SKRZYDŁA I MOTOR



22 (258) ROK VI
27 MAJA — 2 CZERWCA 1951
CENA 60 gr



SPORT LOTNICZY ZA PIENIĄDZE

Każdy z Was, drodzy Czytelnicy, wie, jak wspaniale rozwija się w Polsce Ludowej sport lotniczy. Młodsi z was, modelarze, biorą udział w zawodach modelarskich, starsi — w zawodach szybowcowych i silnikowych. Sport lotniczy jest dziś dostępny w Polsce dla całej młodzieży; polscy lotnicy ustalają coraz nowe rekordy krajowe, atakują rekordy światowe. Wszyscy zżyliśmy się już z tym, że sport lotniczy służy u nas ludziom pracy.

Ale czy wiecie, jak wygląda sytuacja w „sporcie“ lotniczym w państwach kapitalistycznych? Jest on dostępny tylko dla tych, którzy mają dostatecznie dużo pieniędzy i czasu: dla bogatych fabrykantów, wysokich urzędników, kupców, jednym słowem tylko dla burżujów i wyzyskiwaczy. Miesięczna opłata za przynależność do aeroklubów np. w Wielkiej Brytanii wynosi obecnie więcej niż połowę miesięcznych zarobków robotnika. Prywatny samolot sportowy (z jakich przeważnie składa się sprzęt aeroklubów) kosztuje tyle, ile wynosi łączna suma zarobków robotnika w przeciągu jedenastu lat! Czy może więc być mowa o jakimkolwiek udostępnieniu lotnictwa sportowego szerszym warstwom? Oczywiście nie. O dostępie do lotnictwa w państwach kapitalistycznych decydują, jak zresztą o wszystkim — pieniądze.

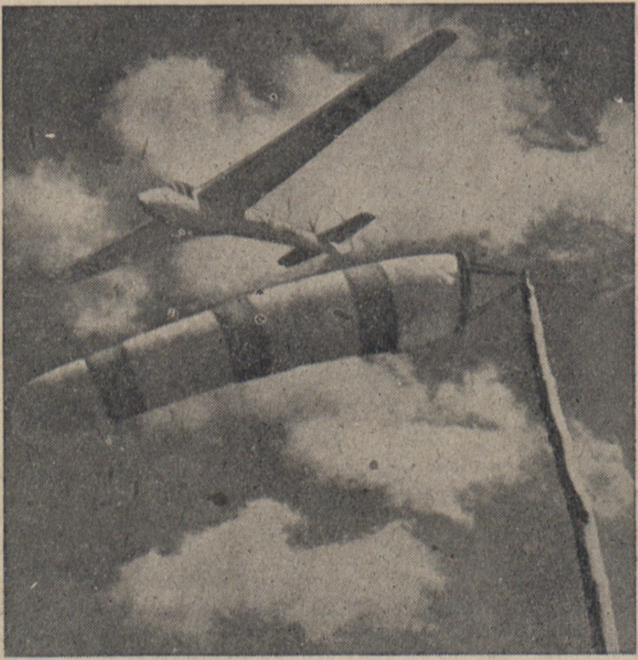
Nic dziwnego, że lotnictwo sportowe w państwach kapitalistycznych ma swoje określone oblicze polityczne. Członkowie aeroklubów angielskich na Malajach biorą „dla sportu“ udział w walce przeciw bohaterskim powstańcom malajskim; w Szwecji szybownictwo jest potraktowane jako wstępny etap wyszkolenia pilotów wojskowych, w Stanach Zjednoczonych sport lotniczy zwłaszcza silnikowy stał się wyłącznie zabawką dla milionerów.

Wraz z całym ustrojem kapitalistycznym i lotnictwo sportowe przechodzi w okres zastoju i upadku. Fabryki lotnicze, jak wiadomo, prawie wcale nie produkują szybowców, byłoby to bowiem zupełnie nieopłacalne ze względu na minimalną ilość nabywców. Ilość rekordów, znajdujących się w posiadaniu państw kapitalistycznych, spada z roku na rok. Opłaty członkowskie w aeroklubach wzrastają, ilość członków zmniejsza się stale.

Jeżeli zaś odbywają się jakieś zawody lotnicze, są one przede wszystkim źródłem zysków dla organizatorów. Walka o rekordy nie ma w sobie nic ze sportu; jest to po prostu rodzaj wyścigów, hazardowej gry, w której pilot jest tylko pionkiem, który może wygrać lub przegrać i przynieść zysk organizatorom imprezy.

Niezgłębiona przepaść leży między naszym lotnictwem sportowym, służącym sprawie pokoju, a lotnictwem „sportowym“ państw kapitalistycznych, staczającym się do upadku.





Olbrzymia fala protestów przeciwko odbudowie nowego Wehrmachtu przez amerykańskich imperialistów i przygotowaniom do wojny na terenie Europy przebiega również przez zachodnie Niemcy. Na zdjęciu wyżej: postępowa młodzież niemiecka z Hamburga, na znak solidarności z Apelem Światowej Rady Pokoju, puszcza baloniki z przyczepionymi do nich kartami Apelu.

Z lewej: Intensywne przygotowania do Krajowych Zawodów Szybowcowych — trwają. Nasi piloci trenują do Zawodów na obozie szybowcowym, zorganizowanym przez Zarząd Główny LL w Inowrocławiu.

W Korei toczą się zacięte walki. Koreańska Armia Ludowa i ochotnicy chińscy z najwyższym bohaterstwem wypierają angloamerykańskich napastników i ich sługusów z ziemi koreańskiej. Na zdjęciu niżej: piloci myśliwscy Ludowej Korei przed odlotem na spotkanie z wrogiem. Co dzień wzrasta ilość „latających fortec“, strąconych przez naszych walczących o wolność braci.



MŁODZI NA STARCIE

Zabudowań szkoły jeszcze nie było widać — z przodu, z tyłu i z boków — gęsty mieszany las. Wstawał piękny, słoneczny poranek. Jeszcze kilkadziesiąt metrów leśną ścieżką i nagle... gdzieś z prawa znajoma melodia: „Naprzód, młodzieży świata, nas braterski połączył dziś marsz...“

Aha, trochę zmyliłem drogę! Mała korekta kierunku, jeszcze parę kroków po zaroszonej murawie polany i jestem na skraju lasu. Stąd bliziutko do celu mej podróży: widać już wysoki maszt z powiewającą flagą państwową, hangary i zabudowania ślizgowej szkoły szybowcowej LL. Jestem na miejscu.

Chłopcy, wyprężeni w równym dwuszeregu przed masztem skończyli śpiewać. Krótka komenda, sprawny zwrot i kolumna ruszyła w kierunku baraku, skąd dobiegał już wyraźnie łaskoczący podniebienie zapach śniadania.

Junaków w szkole jest kilkudziesięciu. Przybyli z różnych stron kraju, aby w ciągu sześciu tygodni uzyskać niezbędny zapas wiadomości teoretycznych o lataniu, budowie sprzętu szybowcowego, z meteorologii, aerodynamiki i innych dziedzin lotniczej wiedzy oraz opanować umiejętność pilotażu szybowcowego w zakresie II stopnia wyszkolenia.

Po przerobieniu kursu teoretycznego — zaczną za parę dni pierwsze, prawdziwe — jak mówią — lotnicze kroki i podzieleni na grupy startowe przystąpią pod kierownictwem instruktorów do nauki latania. Tymczasem — z największą powagą pokazują sobie spiętrzone „cumulusy“, fachowo oceniają możliwości „wykręcania“ się w „kominach“, sprawnie operują mnóstwem lotniczych terminów. Niektórzy — zauważyłem — ukradkiem i z ogromną sympatią spoglądali na znaczek z białymi mewkami który z dumą — przyznaję — noszę w klapie już od paru lat.

* * *

Nie myślałem, jadąc do szkoły, że spotkam tu wśród junaków kogoś ze znajomych. A jednak... chyba mnie oko nie myli! Ten szczupły i wysoki junak w pierwszej dwójce maszerującej na wykład eskadry — to z pewnością — **Simon...**

No tak, poznał mnie i uśmiecha się szeroko. Trochę z tyłu — również dziwnie znajoma postać — to **Kucharski!** Obaj — starzy znajomi nie tylko moi lecz właściwie i Wasi, Czytelnicy. Pamiętacie, gdy w jednym z artykułów w SiMie, bodajże z początkiem roku, pisaliśmy o tym, jak robotnicy Zakładów Wytwórczych Materiałów Teletechnicznych w Warszawie pracują w Kole LL na terenie zakładów, jak wytrwale i z uporem, pokonując trudności — przygotowują się do osiągnięcia wymarzonego celu — do prawdziwego latania? Wymieniliśmy wówczas nazwiska kilku spośród młodzieży pracującej w Zakładach, a między innymi Kucharskiego i Simona, założycieli Koła LL Nr 73.

Dopięli swego! Wytrwała praca dała wyniki, są dziś na kursie pilotażu szybowcowego i za parę tygodni wrócą do fabryki już jako — piloci Ligi Lotniczej.

* * *

W obszernej sali świetlicowej — idealna cisza. Jestem świadkiem wykładu o budowie i użytkowaniu spadochronu. Wykładowca, **Henryk Fulbiszewski**, ilustruje prelekcję szeregiem dobrze opracowanych, przejrzystych plansz, obrazujących szczegóły budowy dwóch typów spadochronu i teorię skoku.

Chłopcy z uwagą przysłuchują się wykładowi, szybko notując w brulionach objaśnienia instruktora:

...Spadochron składa się z czaszy, linek, uprzęży... Linki są bardzo mocne, każda z nich wytrzymuje ciężar do 150 kg... Czasza zszyta jest z poszczególnych części, zwanych klinami...

Urywany, szybki szelest piór i ołówków, szybko zapełniają się stronice zeszytów.

Po wykładzie — krótka repetycja z przerobionego materiału. Chłopcy orientują się dobrze, na pytania odpowiadają pewnie, śmiało i bez wahania.

— Słabszych podciągamy z całych sił — mówi Leon Kucharski — nasze Koło ZMP-owskie nie próżnuje. Mamy poważne zadanie udzielenia maksimum pomocy kolegom posiadającym braki w wykształceniu. Poziom wykształcenia wśród junaków na kursie nie jest jednolity — większość ma ukończone tylko siedem klas szkoły podstawowej, a z tym — trudno niejednokrotnie zrozumieć liczne wzory, choćby na wykładach z aerodynamiki.

— „Piłujemy“ więc, ile tylko można — wtrąca drugi z ZMP-owców — ja to już chyba na serio zostanę profesorem! — śmieje się. — Wyniki jednak są i to zupełnie widoczne — dodaje z dumą.

Ma słuszność, jego duma jest w pełni uzasadniona. Dzięki wytężonej, sumiennej pracy Koła ZMP, różnice w poziomie posiadanych wiadomości u junaków — zacierają się coraz skuteczniej. Mogłem to stwierdzić podczas repetycji.

* * *

Siedzieliśmy na trawie. Ja w środku, chłopcy w kombinezonach półkolem przede mną i z boków. 18-letni **Janusz Bobiński**, przybyły na kurs z Hrubieszowa, opowiadał mi o swojej drodze do lotnictwa.

— Ukończyłem 2 klasy gimnazjum mechanicznego. Od maleńkiego ciągnęło mnie do lotnictwa. Z dumą i zazdrością spoglądałem na starszego brata, który służył w lotnictwie wojskowym. Powziąłem mocne postanowienie — będę i ja lotnikiem! Złożyłem papiery w ZMP, szczęśliwie przebyłem komisję lekarską i — oto jestem tu, na kursie pilotażu szybowcowego.

A co dalej? — chwilka namysłu, a potem zdecydowana odpowiedź: „Chcę

(dok. na str. 340)

...„Salamandra“ podchodzi do lądowania! Jeszcze parę sekund lotu, jeszcze małe zwiększenie szybkości, łagodne wyrównanie — i już płoza dotyka murawy lądowiska. A potem — następny na start!

Foto: Jan Michalski



MŁODZI NA STARCIE
(dok. ze str. 339)

zostać konstruktorem lotniczym. Będę ubiegał się o przyjęcie do Technicznej Szkoły Wojsk Lotniczych".

Czesław Plona ze Szczytna ma 16 lat. Jego marzeniem jest wstąpić za dwa lata do Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych.—Wiem, że czeka mnie dużo pracy przy uzupełnianiu wykształcenia, ale muszę podołać! Tu nauka idzie mi dobrze, więc dalej też nie zaniedbam się — kończy lekko zarumieniony.

Janek Gościński pochodzi z Koszalina. Ma lat 17. Po ukończeniu szkolenia szybowcowego będzie starał się o przyjęcie na kurs pilotażu silnikowego. Opowiada, że nauka teorii na kursie idzie mu znacznie lżej dzięki temu, że jest modelarzem. — Dziś widzę wyraźnie, że ucząc się modelarstwa zyskałem wiele wiadomości, które potrzebne są tu, na kursie szybowcowym — stwierdza nie bez satysfakcji.

Zapytałem, czy czytają SIM. Ożywili się. Tak, czytają, jest ich dobrym doradcą, przewodnikiem i po prostu — jakby „kieszonkowym" kolegą. Chcą w nim widzieć więcej modelarstwa, więcej lotniczych reportaży, więcej wiadomości o życiu lotnictwa ZSRR i krajów demokracji ludowej. Pragnę wiedzieć więcej o czechosłowackim szybownictwie, węgierskim, bułgarskim czy rumuńskim lotnictwie silnikowym. — Chcemy lepiej poznać pracę naszych kolegów radzieckich, chcemy brać wzór z ich osiągnięć — mówi szczupły blondynek w wypłowiałej bluzie.

* * *

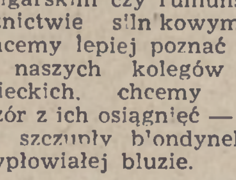
Zbliżał się czas odjazdu.

— Gdzie się jeszcze spotkamy? — pytali chłopcy przy pożegnaniu.

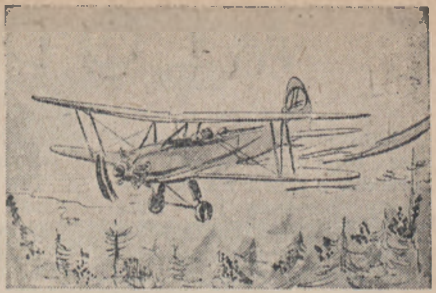
— Zapewne w Aeroklubach — odpowiedziałem. — Tak — podchwycili — w Aeroklubach i Ośrodkach Treningowych! I to jeszcze w tym roku!

— No, to pomyślnego startu, Koledzy!

JERZY ZARĘBSKI



AKCJA W KUZIACH ZAKOŃCZONA!



inż. ROMUALD GUDEL

„Hallo, tu I Leśna Eskadra na akcji opylania lasów w Kuziach. Dnia 29 kwietnia o godzinie 6.43 wylądował ostatni samolot, zakańczając akcję opylania w woj. białostockim. W ciągu dwóch tygodni samoloty Ligi Lotniczej wykonały 636 nalotów, rozpyliły 123 000 kg proszku owadobójczego, ratując od zagłady 4 127 ha lasów! Personel latający i techniczny oraz sprzęt I Leśnej Eskadry gotowy jest do dalszej akcji".

Tyle z komunikatu. Same cyfry jednak mówią niewiele. Dają zaledwie wyniki, nie odzwierciedlając wysiłku ludzi, którzy przyczynili się do uzyskania tych wyników. A sprawa nie była prosta.

Personel latający, biorący udział w akcji opylania, rekrutował się z całej Polski. Swych przedstawicieli miały aerokluby bydgoski, łódzki, poznański, ostrowski, warszawski i wrocławski. Wielu pilotów znało się wzajemnie od dawna. Inni widzieli się po raz pierwszy. Wspólna akcja zbliżyła ich szybko do siebie, tak, że po kilku dniach stanowili zgrany zespół.

Miejsce akcji — Kuzie, wieś w woj. białostockim, niczym nie różni się od wielu innych wsi. Do najbliższej stacji kolejowej jest 40 km. Przez wieś przechodzi jedynie kolej wąskotorowa. Warunki takie sprzyjały zżyciu się grupy.

Personel techniczny także był wypróbowany. Wielu z mechaników było już na kilku podobnych akcjach. Wiedzieli jak mają postępować z maszynami. Niejednokrotnie też po 16 godzin dziennie przy maszynach! Podczas całej akcji nie było dnia, w którym maszyny z przyczyn technicznych nie były gotowe do lotu. Wszelkie usterki mniejsze załatwiane były własnym przemysłem.

Warunki polowe były bardzo ciężkie. Piaszczyste lądowisko przedstawiało podczas lotów, szczególnie popołudniowych, istną pustynię. Tumany piasku porywane śmigłem, unosiły się wysoko w górę i były widoczne już z odległości 10 km.

Piasek dostawał się wszędzie. Pilotom trzeszczał w zębach, gryzł w oczy mimo ochronnych okularów. Mechanicy byli czarni od kurzu i pyłu.

W takich warunkach po każdych lotach samoloty pokryte były warstwą piasku. Mechanicy uwijali się, jak w ukropie, ażeby za parę godzin maszyny znowu gotowe były do lotu. Oczywiście w miarę posiadanych umiejętności piloci także pomagali mechanikom.

Maszyna, mechanik i pilot stanowili tu jedną nierozerwalną całość!

Loty opylające nie są rzeczą łatwą. Odbywają się na małych wysokościach nad lasami. Jeden nieuważny ruch pilota, spadek obrotów silnika na sekundę — pociąga za sobą duże niebezpieczeństwo. A lądowanie na las na ogół przyjemne nie jest.

Rozumieli to piloci i mechanicy. Jedni skupili całe swe umiejętności na bezbłędnym pilotażu, drudzy by zapewnić bezzawodną pracę silnika. Pilot i mechanik przeżywali lot wspólnie — pilot w powietrzu, mechanik na ziemi. Wspólnie cieszyli się wysypanymi tonami proszku, wspólnie martwili się drobnymi usterkami sprzętu.

Tak na przykład było w początkowej fazie akcji opylania z otwieraniem klap do wysypywania proszku.

Po nasypaniu proszku, wskutek drobnej wady konstrukcyjnej bardzo trudno było w czasie lotu otworzyć klapę. Zdarzały się wypadki, że piloci lądowali z proszkiem, nie mogąc otworzyć klapy. A od ciągnięcia za uchwyt wszystkich bolały ręce!

Oczywiście skargi pilotów przyjmowali mechanicy. Długo to nie trwało. Już na drugi dzień zaczęli majstrować przy klapach i dokonali swego. Klapy otwierały się lżej!

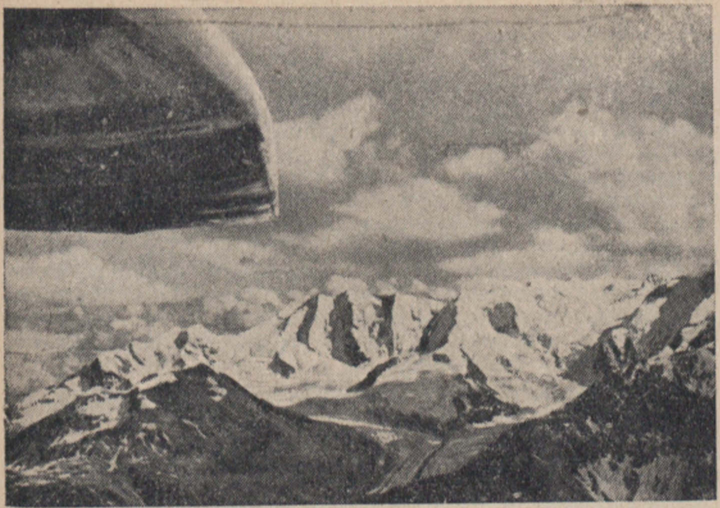
Opylanie odbywało się w okresie, kiedy cały naród przygotowywał się do godnego uczczenia Święta 1 Maja.

W naszych warunkach najistotniejszą rzeczą było jak najszybsze zakończenie akcji w Kuziach. Na pierwszym zebraniu „produkcyjnym" członków partii i ZMP podjęto zobowiązania pierwszomajowe. Zostały one przedterminowo, bo właśnie 19 kwietnia br. wykonane.

I Leśna Eskadra wzięła udział w Święcie Pierwszomajowym w pobliskiej wsi Łyce. Łącznie z masami ludowymi zamanifestowaliśmy przedterminowym wykonaniem akcji, swą wolę walki o pokój i wykonanie Planu 6-letniego.

Akcja w Kuziach zakończyła się. Na laurach jednak nie spoczęliśmy. Jeszcze więcej wysiłku i starań dołożymy w następnej akcji — „Grunwald!"

NIECH ŻYJE MŁODZIEŻ POLSKA
NIECH ŻYJE ZMP—MŁODA GWARDIA
PATRIOTÓW I BUDOWNICZYCH
SOCJALIZMU!



SPOJRZENIE Z NIEBA

mgr inż. KAZIMIERZ GRUDZIEŃ

Często spotykamy się z pytaniem: Jak wygląda ziemia z góry?" Świat widziany z kabiny lecącego samolotu, przedstawia najwspanialsze obrazy, dające zupełnie nowe wrażenia człowiekowi wrażliwemu na piękno. Trzeba tylko umieć patrzeć...

Gdy ucieknie spod kół samolotu zielona płaszczyzna lotniska, przez chwilę jeszcze ziemia zapada się gdzieś w głąb pod nami, ale potem jakby znieruchomiała, powolutku tylko przesuwa się i w miarę naszego wzbijania się poszczególne odcinki terenu kurczą się niedostrzegalnie.

Pojedyncze przedmioty tracą swą bryłowatość i odtąd pod i przed nami rozpościera się różnobarwny haftowany dywan kolistego kształtu, podniesiony i łagodnie wygięty na krańcach, wyściela olbrzymią wklęsłą czarę, której brzegi stanowi daleki horyzont. Bez względu na wysokość, na jakiej się znajdujemy, nigdy nie widzimy horyzontu gdzieś w dole, niewzruszenie kładzie się on wprost przed nami, dzieląc cały obszar widoczności na dwie półkule: nieba i ziemi.

Przypatrzmy się najpierw ziemi. Pionowo pod nami w zawrotnej głębokości barwi się łatanina zielonych łąk i pastwisk, czarnych, przeoranych pól i jasno-żółtych łanów zboża.

Kolorowe prostokąciki łączą się w fantastyczne desenie i rysunki.

Sieć białych wąskich zygzaków, przecinających się we wszystkich kierunkach, przecina powierzchnię obrazu na mniejsze geometryczne figury. To drogi i szosy: wszystkie wyglądają z góry gładkie i równe.

Na pewnej partii terenu zbiegają się one gwiaździście ku sobie i łączą się w jeden duży węzeł, jak środek pajęczej sieci. Jesteśmy ponad miasteczkiem. Domki widziane z góry, pokazują nam tylko swe dachy, czerwone i czarne, czasem szare.

Jak na dłoni widzimy ogólny rysunek uliczek i placów. Większe miasta przedstawiają szarą szachownicę bloków, nad którymi snują się zawsze dymy z miniaturowych rurek, jakimi wydają się kominy fabryczne. Parki i plantacje łagodną zielenią mile kontrastują z szarą masą miasta. Po białych paskach ulic pełzną kolorowe biedronki, dziwne gąsienniczki — to samochody i tramwaje; ludzie przedstawiają się jak pasma drobniutkich czarnych punkcików, niczym ziarna maku leżące na jasnych tasiemkach...

Nad wielkim miastem unosi się zwykle mgławica pyłu i dymu, czyniąca miasto z daleka niewidocznym. Wsie nie robią wrażenia określonej całości. Zwykle wzdłuż drogi — szereg białych plamek ścian i kilka zwitek dymu... to wszystko.

Osobliwe wrażenie wywiera rzeka. Wprost pod nami wygląda jak bezbarwna ciemna wstęga o żółtawych brzeżkach. Dokładnie widać kolor dna i wprawny obserwator umie wywnioskować o jej głębokości i szybkości nurtu. Łagodne zakręty rzeki wiją się wężowo, dalej przed nami wydają się częstsze, ale to tylko złudzenie, spowodowane ostrym kątem widzenia. Rzeka odbija promienie słoneczne i niewidzimy już dna, tylko srebrne paski.

Mosty drewniane, to konstrukcja z maleńkich zapałek, żelazne z czarnych drucików, leżą prawie zawsze na białych liniach dróg. Ale jeden z nich, czarny, druciany — przyczepił się oboma końcami do jakiejś dziwnej szarej tasiemki, gęsto poprzecznie prążkowanej z zielonymi obrzeżeniami. Jakieś drzazgi sterczą wzdłuż niej w miarowych odstępach. Tasiemka i prążki, to tory kolejowe i podkłady, zielone sznureczki — to nasyp lub wykop, zaś słupy telegraficzne mają wygląd śmiesznych patyczków.

Na pewnej części naszego wzorzystego dywanu zieleni się jakiś nieokreślony kształt, jak powycinana łatka sukna bilardowego, niepotrzebnie przyszyta na wielobarwnym kilimie. Przelatujemy nad lasem, który przedstawia nam studium zieloności we wszystkich odcieniach.

Wzbijamy się wyżej i wkrótce krajobraz zmienia się nie do poznania. Urywa się płaska mozajka wiejskich pejzaży, lecimy nad pasmem gór. Jak groźnie piętrzą się potężne skalne masywy. Poszarpane grzbiety rozciągają się we wszystkich kierunkach jak wyszczerzone zęby kamiennego olbrzyma.

Przepaście i kotliny zioną pustką czarnych czeluści. Najwyższe szczyty lśnią śnieżnymi czapami. Szukamy jeszcze czegoś nowego na powierzchni ziemi, czegoś, co możemy zobaczyć bez samolotu, lecz chcemy porównać i uchwycić różnicę. Morze... Brzeg morski usadowił się pod kadłubem naszej maszyny. Za jedną burtą znany krajobraz lądowy, tylko kilka większych jezior drzemie szklanym snem na zielonym posłaniu lasów. Za drugą morze, bezkresny obszar przykryty tiulowym welonem mgły, rozpostartej szeroko w stronę horyzontu i obciętym jak nożem przy samym brzegu.

Morze budzi się do życia. Wyraźnie widać jak mgła rzednie i znika, morze staje się jedną taflą szkła o stalowo-niebieskim kolorze.

Zupełnie wyraźnie obserwujemy dwa słońca, oddalające się od siebie w tej samej odległości od ostro wyrysowanej linii horyzontu, oba jednakowo wielkie, oba oślepiają czerwonym blaskiem. Pod nami możemy odróżnić poprzez warstwę wody kolor i rodzaj dna; rude smugi to piasek, zielono-brązowe połacie — to pola wodorostów, przeniesione z pełnego morza.

(dok. na str. 342)



(Spojrzenie z nieba — dok. ze str. 341)

Słońca oddaliły się od siebie na znaczny dystans i z niebywałą wyrazistością błyszczy pod nami port ze wszystkimi swoimi urządzeniami. Geometryczne formy basenu otoczone białymi falochronami układają się planowo i przejrzyście. Jak znakomicie wygląda dworzec towarowy z niezliczoną ilością splątanych sznureczków torów i długimi paciorkami naładowanych wagonów. Rzędem błyszczą jak kieszonkowe zwierciadełka płaskie dachy portowych magazynów.

Na szklanej powierzchni basenu dziecinne zabaweczki, poustawiane jedna obok drugiej — miniaturowe okręciki o bielutkich pokładach i czarnych kadłubach.

Trudno wprost uwierzyć, że te łupinki potrafią pomieścić w swym wnętrzu tysiące ton towarów.

Wzbijamy się ponad chmury. Chwilę lecimy otuleni szarym całunem mgły, wreszcie wypływamy nad powierzchnią chmurnego pułapu... Widok jaki się przed nami roztacza, nie ma nic równego sobie na powierzchni naszej skorupy ziemskiej.

Z góry morze chmur przedstawia obraz zupełnie odrębny. Przede wszystkim oślepiająca jasność bije w oczy zachwyconego widza. Olbrzymie pola śnieżnobiałego puchu tworzą dekoracyjne motywy o powierzchni wielu kilometrów kwadratowych. W innej stronie rozlewa się ocean kłębiastych bałwanów. Wydęte balony jak żagle okrętów układają się szeregami jedne za drugimi, cała flotylla żagli...

— Wielkie obłoki wiążą się w fantastyczne łańcuchy i pasma podobne do gór, lecz nasycone światłem do nieprawdopodobnej intensywności: najprawdziwsza szklana góra, zawieszona w przestrzeni wysoko nad ziemią.

Ziemia jest pod nami jak przedtem. Teren rozciąga się jak obrazek namalowany na gumowym baloniku, który powoli nadmuchujemy. Groteskowe pudełeczka rosną do rozmiarów domków dla lalek, potem pęcznieją, nabierają kształtów i widzimy, że ostatecznie kto wie czy i my nie zmieścilibyśmy się w nich.

Lotnisko grzecznie przysuwa się do nas, podnosi się do góry, przylepia do kółek naszej maszyny.

Jeszcze rozpędzone ucieka trochę do tyłu, obracając koła i gościnnie podjeżdżają otwarte hangary.

Wysiadamy z samolotu i spoglądamy do góry z niedowierzaniem...

Czy tam naprawdę tak pięknie?

U NASZYCH PRZYJACIÓŁ

DELIKATNI PASAŻEROWIE

Pasażerowie bywają rozmaici. Niektórzy nie sprawiają pilotowi żadnego kłopotu. Jeżeli zdarzy się przymusowe lądowanie, lub zwłoka w podróży z powodu niepogody, to trudno — pasażerowie czekają cierpliwie. Lecz bywają także inni pasażerowie, którzy nawet chwili dłużej, niż to jest przewidziane, nie mogą przebywać w samolocie. Nie narzekają, nie kłócą się, ale pilot dobrze zdaje sobie sprawę, że zwłoka jednej lub dwu godzin może spowodować katastrofalne skutki dla pasażerów powierzonych jego opiece. Dlatego też stara się on jak najśpieszniej odbyć podróż i dostarczyć swoich pasażerów w porę na miejsce przeznaczenia

* * *

Trzeba było trafu, że właśnie wtedy, gdy Romanow wiózł takich delikatnych pasażerów, zaczął nawalać silnik.

Było to w maju. Romanow leciał ze Stalinogorska do okręgu podmoskiewskiego. Mały „Po-2", który dotąd nie zawodził, nagle w pół drogi nawalił. Trzeba było natychmiast lądować.

Romanow upatrzył sobie łączkę, tuż przy rzeczce, niedaleko od wioski i wylądował. Natychmiast ze wsi wysypała się gromada dzieciaków i na wyścigi popędziła do samolotu. Pilot nie zdążył się obejrzeć jak został otoczony tłumem opalonej dzieciarni.



Zasępiony Romanow oglądał samolot i pozornie nie zwracał uwagi na dzieci. A one spoglądały nań bojaźliwie i nie mogły się zdecydować, aby podejść i przemówić. Wygląd zewnętrzny pilota zadziwiał dzieci. W ich wyobraźni lotnik powinien być młody, przystojny, wesoły — taki, jakich wielu widzieli na obrazkach. A tu — starszy, poważny mężczyzna, o twarzy opalonej, osmaganej wiatrem o rękach wielkich, spracowanych jak u traktorzysty.

Po obejrzeniu samolotu, Romanow zwrócił się nagle do dzieci i powiedział z uśmiechem:

— Witajcie, młodzi widzowie!

Dzieciaki zawstydziły się, cofnęły do tyłu, ukrywając się za plecami towarzyszy. Ale stojący na przodzie chłopak w długich spodniach z wypłowiałymi od słońca włosami i dziarską miną zapytał:

— Wy do nas przylecieliście? Czy zawiadomić przewodniczącego kołchozu?

— Leciałem nie do was, a zatrzymałem się u was. Przewodniczącego koniecznie trzeba zawiadomić. Ale wy wszyscy także będziecie mi potrzebni— powiedział Romanow.

Słowa te były tak niespodziewane, że ośmielona niemi dzieciarnia zbliżyła się do pilota.

— Mam tutaj w samolocie dwadzieścia tysięcy pasażerów. Bez waszej pomocy mogą oni zginąć.

Zauważywszy niedowierzające spojrzenia, Romanow ciągnął dalej:

— Tak jest, dwadzieścia tysięcy. I pokażę ich wam. Ale najpierw, wiecie co zróbcie? Pobiegnijcie do domów i znieście tutaj ile możecie łopat, wiader i plecionych koszy.

Nie zdążył skończyć, a już cała gromada pędem pobiegła do wsi. Kiedy ostatni dobiegali do domku na skraju pierwsi, lepsi biegacze, już mknęli z powrotem, hałasując wiadrami i wymachując koszami.

Pilot upatrzył sobie na rzece maleńką zatoczkę i podszedł do niej z dziećmi

Tę zatoczkę trzeba zamienić na jeziorko. Oto w tym miejscu budujcie tamę, tak ażeby oddzielić zatoczkę od rzeki. Ciebie mianuję brygadzistą — powiedział Romanow, zwracając się do białorzęsego chłopca. — Jak ci na imię?

— Pietia.

— Jesteś pionierem?

— Tak.

— To bardzo dobrze. Przystępuj do wykonania zadania.

Robota zawrzała: jedni kopali ziemię łopatami, inni znosili ją do rzeki, a najstarsi, potkasawszy portki, budowali tamę Romanow tylko przez pierwszych kilka minut pomagał dziatwie, wskazując co i jak należy robić, a potem przekonawszy się, że sami dają sobie radę, znów poszedł do samolotu.

Przyszedł przewodniczący kołchozu. Romanow poprosił go, aby uzyskawszy połączenie z powiatem, zatelefonował do Moskwy, na lotnisko.

— Powiedzcie, że potrzebna mi jest pomoc. Niechaj przyślą samolot z mechanikiem.

— Dobrze, a w czem my możemy być wam pomocni? — zapytał przewodniczący.

— Nic więcej mi nie trzeba. Mam całą armię ochotników. — I Romanow uśmiechając się wskazał na dzieciarnię.

Wkrótce tama była gotowa. Oddzieliła ona zatoczkę od rzeki i utworzyło się maleńkie jeziorko.

— Zuchy, chłopcy! — zawołał Romanow. — Teraz zajmiemy się naszymi pasażerami.

Wszyscy oczekiwali tej chwili z niecierpliwością. Bardzo chcieli się dowiedzieć, jacy to pasażerowie znajdowali się w samolocie.

Romanow wyciągnął z samolotu skrzynkę. Zwykłą niską drewnianą skrzynkę.

— Cóż to za pasażerowie? — zamruczały dzieciaki, sądząc, że lotnik zakpił sobie z nich.

— Zaraz zobaczycie jacy oni są! Jazda, pomóżcie mi.

Chłopcy wzięli skrzynkę z dwóch stron, przynieśli do rzeczki i postawili na ziemię. Romanow otworzył wieczko. Pod nim znajdował się mech. Uśmiechając się pod wąsem i spoglądając na dziatwę, lotnik szybko zdjął warstwę mchu. Zabłysły brunatno-srebrzyste rybki — zarybek karpia królewskiego. Rybki były zupełnie maleńkie, wielkości małego palca. I wszystkie żywe — oddychały i trzepotały ogonkami.

— A to ci! — zachwycały się dzieci.

Romanow wywrócił skrzynkę do wody. W mgnieniu oka rybki ukryły się na dnie sadzawki. Tylko pięć sztuk wypłynęło brzuszkami do góry. Te były stracone.

Przynieśli drugą skrzynkę, trzecią, czwartą... Maleńkie jeziorko wypełniało się coraz bardziej, aż rybkom stało się zbyt ciasno. Wówczas poszły w ruch plecione koszyki. Napełniali je zarybkiem i wstawiali do rzeczki, ale tak, żeby woda nie dochodziła do górnej krawędzi koszyka. Rybki były w wodzie, a z koszyków wydostać się nie mogły.

Wreszcie całe dwadzieścia tysięcy pasażerów zostało ulokowanych. Teraz mogły spokojnie oczekiwać, aż samolot będzie naprawiony.

Romanow siadł na trawie i zapalił papierosa. Dzieciarnia ożywiła się dookoła niego. W trakcie roboty często zwracali się do pilota z pytaniami. Ale on gniewał się: „Jak ulokujemy rybki, wtedy wszystko wam opowiem". Teraz nadeszła odpowiednia chwila do rozmów.

— A więc słuchajcie, przyjaciele — powiedział Romanow. — Pytaliście się skąd wziąłem tyle rybek. Wyległy się one w stawie, niedaleko Stalinogorska. W tym stawie nie ma ani szczupaków, ani innych drapieżnych ryb. Tam specjalnie dbają o to, aby narybek królewskiego karpia rósł bezpiecznie.

Rybki wylęgły się jeszcze w roku ubiegłym i przezimowały w stawie. Obecnie je wyławiają i wysyłają do stawów podmoskiewskich. Teraz każda rybka waży piętnaście, dwadzieścia, najwyżej trzydzieści gramów. A w ciągu lata wyrośnie i będzie ważyć osiemset gramów a nawet do kilograma. Wtedy je wyłowią i zawiozą do moskiewskich sklepów. Często sprzedają je nawet żywe z wielkich sklepowych akwariów.

W roku ubiegłym ja sam przewiozłem dwieście tysięcy zarybku. I tego lata również tyle przewiozę.

Koleją nie można wozić rybek. — Pociąg jest długo w drodze, a rybki nie mogą długo żyć bez wody. Toteż przewozimy je samolotami. Tylko dzisiaj spotkało mnie takie niepowodzenie. Normalnie w przeciągu trzech godzin rybki są dostarczane na miejsce przeznaczenia. Trzy godziny spaceru rybki wytrzymują bez wody, jeżeli je się ułoży tak jak to widzieliście, w wilgotny mech. Ale przetrzymywać je w ten sposób dłużej niż trzy godziny jest niebezpiecznie... Dlatego też wylądowałem koło rzeczki, z myślą, że uda mi się uratować moich pasażerów. Zrozumiano?

— Zrozumiano... przytaknęły dzieciaki.

— A czy wy byliście w Chinach? zapytał nagle Pietia.

— Gdzie nie byłem, tam nie byłem! A ja w ogóle nigdzie daleko nie latałem. Zawsze tylko w swoim kraju.

— Ależ to bardzo nudne! rozległ się czyjś rozczarowany głos.

Romanow z wyrazem zamyślenia spojrzał na chłopaka.

— Tak sądzisz? A więc posłuchaj, co ci opowiem.

* * *

Pracuję w lotnictwie specjalnego przeznaczenia. Nazwa rzeczywiście, nudna i niezrozumiała. Ale praca wesoła i ciekawa. Pomyślcie tylko: jestem jak gdyby jakimś potężnym olbrzymem — mogę w przeciągu kilku godzin zniszczyć miliardową armię komarów malarycznych! Czy to jest nudne? Albo zasiać pięćdziesiąt hektarów pszenicy. No co, ciekawe?

Jeśli trzeba zrobić coś natychmiast i szybko — posyłają nas, pilotów lotnictwa do celów specjalnych.

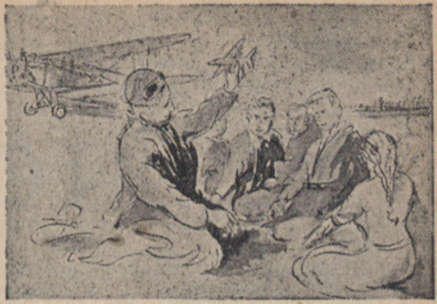
A czy wiecie jak dzięki lotnictwu ratuje się urodzaje? Opowiem wam dla przykładu jeden wypadek... Posłali mnie kiedyś do Uzbekistanu. Był dopiero kwiecień, a tam już wszystko pięknie kwitło. Ozima pszenica wyrosła tak, że sięgała do kolan dorosłemu człowiekowi. Była piękna i zdrowa i wróżyła dobry urodzaj.

Nikt nie zauważył, kiedy zjawił się wróg. Ale od razu w kilku kołchozach wykryto na pszenicy niezmiernie szkodliwego żuczka, wielkości pluskwy, który podgryzał łodygi pszenicy i zatruwał rośliny. A że owadów tych były miliony, więc niszczyły całe pola.

Wszystkie roboty w kołchozach wstrzymano. Szkoły zamknięto. Kołchoźnicy i uczniowie z nauczycielami wyszli na pola aby walczyć ze szkodnikami. Zbierali owady do pudełek, wiader, butelek.... Nawet kury zostały zmobilizowane do walki — wygnano je na pola, aby zjadały szkodniki. Jednak cała praca nie dawała rezultatów. Tam, gdzie oczyszczono pole od niszczycieli — jutro zjawiały się nowe zastępy. Sytuacja była bardzo poważna.

W takim właśnie momencie przyleciałem do jednego z kołchozów. Powitał mnie przewodniczący kołchozu.

„Nieszczęście u nas, — powiada — jedyna nadzieja, że wy nam pomożecie".



Obejrzałem pola i wszystko co trzeba było zaznaczyłem na swojej mapie. Z uczniów starszych klas skompletowałem brygadę sygnałową. Samolot miałem taki sam jak ten — „PO-2", ale dostosowany do walki ze szkodnikami pól. W samolot wmontowany był zbiornik i rozpylacz. Do zbiornika wsypywało się trujący proszek i wystarczyło pociągnąć dźwignię a rozsypywał się on równomiernie po ziemi.

Z samego rana rozpoczęliśmy pracę. Brygada sygnałowa zajęła swoje stanowiska. Chłopcy stali na polu tak, żeby wyznaczać pas szerokości 75 metrów i długości kilometra.

Usadowiłem się w samolocie, wystartowałem i nadleciałem nad pole. Lecę niziutko, pięć metrów od ziemi... Dochodzę do sygnalistów z chorągiewkami, naciskam dźwignię i już sypie się „zakąska" dla szkodników. Chłopcy zakrywają oczy, bo proszek rozsypuje się na całe 75 metrów i dolatuje nawet do nich. Przeleciałem kilometr i zawracam. Przez ten czas sygnaliści przechodzą na drugi pas pola. Potem znowu nawrót i zmiana, dopóki całego pola nie zasypaliśmy.

Za dobre wyniki walki ze szkodnikami pól Naczelna Rada Uzbeckiej SRR nagrodziła mnie wówczas listem pochwalnym.

A ty powiadasz nudno! Ja takiego słowa słyszeć nie chcę.

No, dosyć gadania, czas zabrać się do roboty. Czy nie słyszycie, że leci samolot?

...Samolot przeleciał nad polem i skrył się za lasem. Po kilku minutach ukazał się znowu z drugiej strony. Wylądował i przykołował do pilota i dzieciarni, którzy zebrali się koło samolotu.

Mechanik i obaj piloci zajęli się silnikiem, a dzieci zaczęły przygotowywać rybki do dalszej podróży.

Przełożył ROMAN FRENKEL



★

Piloci radzieccy otrzymują wszechstronne wyszkolenie lotnicze w aeroklubach i ośrodkach treningowych. Również wyższe zakłady naukowe dbają o lotnicze szkolenie swych członków. Z lewej: studenci Białoruskiego Instytutu Politechnicznego przed pierwszym skokiem spadochronowym.

★

NOGI RAZEM!!!

Od dłuższego czasu czyta się i słyszy o wieżach, wieżyczkach i wieżycach spadochronowych, za które poważnie wzięła się Liga Lotnicza korzystając z wielkiej ofiarności społeczeństwa.

W całym kraju budowane są nowe wieże i remontowane stare. Akcja „budujemy wieże spadochronowe" jest w pełnym toku.

Wiadomości, które podawaliśmy nie mówiły, jak wieża taka jest zbudowana, a wszyscy nasi czytelnicy ciekawi są, jak wygląda wieża spadochronowa — no i jak to się skacze.

Celem jak najlepszego poinformowania Czytelników wysłaliśmy naszego reportera na „opisanie" świeżo wyremontowanej wieży w Parku Praskim w Warszawie.

Oto jego sprawozdanie.

(Red.)

* * *

— Ołówek, papier, tramwaj jedynka i w dziesięć minut jestem na wybrzeżu Helskim na praskim brzegu, pięknie umajonym soczystą zielenią parku. W odległości 250 metrów od Alei Generała Świerczewskiego stoi nowowyremontowana wieża spadochronowa, „czyn pierwszomajowy" Ligi Lotniczej w Warszawie. Błyszczy szarawą farbą i tchnie świeżością wykonania... Chyba na tym poprzestanę, bo gdybym zaczął jeszcze opisywać wspaniałe obłoki, dziecinarnię około wieżyczki i dumę praskich mieszkańców, reportaż mój stałby się zbyt romantyczny.

Zacznijmy więc z innej beczki.

Już od dawna stwierdzono w ojczyźnie sportu spadochronowego, w ZSRR, że najbardziej celowym i korzystnym przyrządem do nauki skoków ze spadochronem są wieżyczki spadochronowe — mniejsze o wysokości 25 — 30 m i większe, o wysokości 38 — 60 m.

Najbardziej popularnym typem jest u nas wieża 25-metrowa. Wieża taka konstrukcji metalowej (może być i drewnianej) w zupełności spełnia swe zadanie, gdy chodzi o pierwszy stopień wyszkolenia w sporcie spadochronowym.

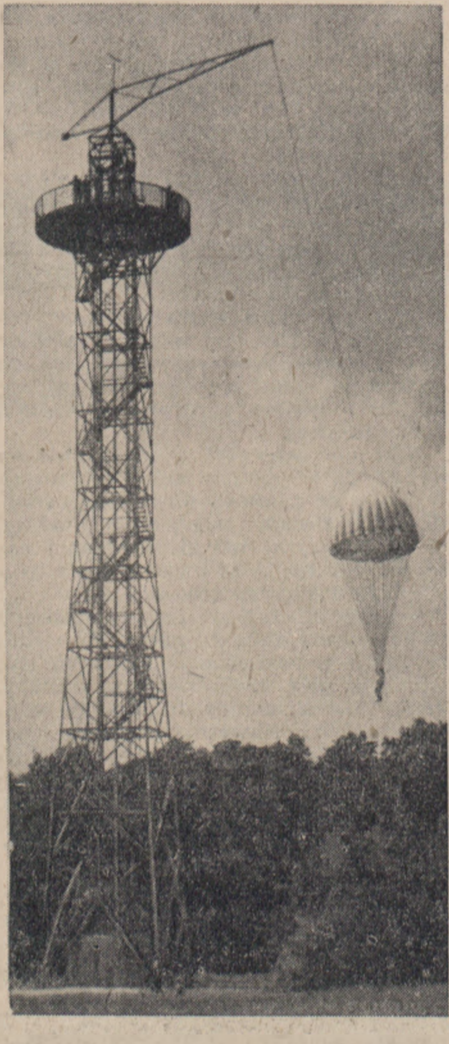
Nasza warszawska wieżyczka (a można ją uważać za pewien standart) posiada na wysokości około 20 metrów platformę i zakończona jest u góry tak zwanym wysięgiem, do którego na lince podwieszony jest spadochron. Spadochron utrzymany jest zawsze w stanie otwartym za pomocą umieszczonej na obwodzie czaszy metalowej obręczy.

Przez całą wysokość wieżyczki w jej środku przechodzi rura metalowa do której przez system blokowy wpuszczony jest długi koniec linki.

Ciężarki zamieszczone na lince wewnątrz rury zapewniają automatyczne podnoszenie się (powrót) nieobciążonego spadochronu na szczyt wieżyczki. Dobierając odpowiednie ciężarki, można regulować również szybkość opadania obciążonego (skoczkiem) spadochronu.

Na ogół ciężar przeciwwagi waha się od 20 do 30 kg. Poza tym wieżyczki wyposażone są w hamulec pozwalający na zatrzymanie skaczącego w każdym położeniu. (To ze względów bezpieczeństwa). Obecnie częściej stosuje się hydrauliczne urządzenie hamujące.

Na platformę wieżyczki prowadzą schody z poręczami. Bardzo wysokie



Oprócz wieżyczek „średniej wysokości" Liga Lotnicza dysponuje również wieżyczkami dużymi. Jedną z takich wież widzimy na zdjęciu powyżej. Jest to wieża 50-metrowej wysokości.

Foto: WAF

wieże dysponują urządzeniami dźwigowymi. Wysięg, czyli ramię utrzymujące spadochron na lince, jest obracalne, a to dlatego, że przy skokach ustawia się wysięg tak, aby skoki odbywały się zawsze z wiatrem. Chodzi o to, by uniknąć wypadku zrzucenia skoczka siłą wiatru na konstrukcję wieży.

Czasza spadochronu ma wszystkie linki podobnie jak spadochron normalny. Linki te zakończone są sprzączkami, które doczepiane są do szelek spadochronowych, które ma na sobie skoczek.

W promieniu około 15 metrów teren wokoło wieży jest odpowiednio przygotowany, aby ziemia dla pierwszego spadochronowego kroku była jak najbardziej miękka. W tym celu wokół wieżyczki do głębokości około 1 metra ułożona jest faszyna, słoma i trociny. Dół taki zostaje wyrównany do poziomu trocinami zmieszanymi z ziemią.

Tyle odnośnie spraw technicznych. Zapoznajemy się obecnie z samymi skokami.

W tym celu musimy — ukończyć kurs teoretyczny i przejść z dobrym wynikiem badania lekarskie. O członkostwie Ligi Lotniczej chyba nie trzeba przypominać.

Jeżeli mamy to już poza sobą — to po nałożeniu szelek spadochronowych, starannym ich dopasowaniu do własnej „figury" wchodzimy powoli, aby się zbytnio nie męczyć na platformę. Na platformie musimy odpocząć i chwilę poczekać na swoją kolejkę. Podchodzimy do drzwiczek barierki platformy. Instruktor przypina nas do spadochronu, daje ostatnie wskazówki — drzwiczki się otwierają i głową w dół skaczemy w przepaść...

Krótki spadek. Musimy pamiętać o wyciągnięciu rączki wyzwalającej, który to ruch musimy dobrze opanować i umiejscowić w czasie. Biada skoczkowi, gdy zbyt późno, albo za wcześnie wyciągnie rączkę z linką wyzwalającą spadochronu. Chociaż to wszystko imitacja, nauka, ale tu właśnie poznaje się ludzi opanowanych.

A więc; krótki spadek, szarpnięcie, lot i przepisowe lądowanie na obie strony z równoczesnym przewróceniem się na prawy bok.

Warto zaznaczyć, że szybkość opadania spadochronu na wieżyczce wynosi 3 do 4 m/sek. a więc cały skok trwa około 5 sekund (!). Tak w ciągu tych pięciu sekund trzeba pamiętać o wielu sprawach: 1) umieć wyjść z kabiny (platformy); 2) „otworzyć" spadochron; 3) prawidłowo usadowić się w uprzęży; 4) prawidłowo wylądować. Tylko 5 sekund czasu!

Umiejętna gospodarka czasem, to bardzo ważna „cnota" przyszłego skoczka spadochronowego. Gdy leci się z prędkością 12 km/godz. wysokość kurczy się z każdym ułamkiem sekundy, trzeba działać bardzo szybko. W sporcie spadochronowym bumelantów nie może być.

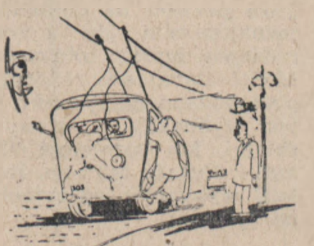
* * *

To wszystko napisałem jednym tchem siedząc na ławce pod wieżą spadochronową na Pradze i przysłuchując się jak instruktor za każdym opuszczającym platformę wieżyczki krzyczał na cały głos — „Nogi razem!"

PAWEŁ ELSZTEIN

„LORDY" W SAMOLOCIE

Zdecydowany już byłem na złamanie nogi, na zapłacenie mandatu karnego, na najgorsze następstwa skoku z trolleybusu, gdy nagle — drgania minęły. Przez całą ulicę Kruczą trzęśliśmy się z Wiesiem jak dobra owocowa galaretka, a z nami trzęśli się wszyscy pasażerowie „trajlusia". Sam „trajluś" dzwonił ze strachu przed rozsypaniem wszystkimi szybami i czekał z utęsknieniem na koniec ataku apopleksji, który nawiedził jego elektryczne serce — silnik.



— Widziałeś, to był rezonans — powiedział Wiesio, gdy językowi nie groziło już przycięcie zębami. — Przypomina mi to temat naszej dzisiejszej pogawędki. Miałem Ci opowiedzieć o pracy silnika lotniczego i o drganiach jakie przy tym występują. Miałeś w naszym „trajlusiu" typowy przykład nałożenia się dwóch rodzajów drgań. Jedne — to drgania własne całego pudła w którym jedziemy, a drugie — to drgania wymuszone przez silnik, na skutek nierównomierności jego pracy. Jeżeli częstotliwości tych drgań są jednakowe, to nakładają się one i całość trzęsie się tak gwałtownie, że grozi w każdej chwili rozsypanie.

Takie same niebezpieczeństwo może zaistnieć w samolocie. Na przykład — masz śmigło, które obraca się i drga. Z jednej strony są to drgania własne, wynikające z nierównomiernej pracy, (naprzykład inaczej będzie obciążona łopata śmigła gdy przechodzi górą, a inaczej gdy mija krawędź natarcia płata) a z drugiej strony śmigło otrzymuje drgania od silnika, który je napędza. Gdy częstotliwości tych drgań się nałożą, może wystąpić rezonans i śmigło się rozleci. Wtedy jeśli pilot jest fujara, to jak to się mówi — „ciemna mogiła".

— Dobrze Wiesiu, ale jak tego uniknąć.

— To już kwestia obliczeń i odpowiedniego doboru śmigła.

— A powiedz, co jeszcze dostaje „febry" podczas pracy silnika?

— Dość poważna sprawa, to drgania układu sterowniczego. Pod wpływem pracy silnika popychacze układu sterowniczego zaczynają drgać w kierunku prostopadłym do ich długości. O, patrz na ten drążek w „trajlusiu", za który się trzymamy. Drga on bardzo wyraźnie. Sprawa znowu jest groźna, gdy popychacz wpadnie w rezonans z silnikiem — wtedy może nastąpić jego zerwanie. Wtedy — sytuacja jest bardzo niebezpieczna. Tym gorzej, że drgania popychaczy mogą być przez pilota niewyczuwalne, bo końce popychacza nie będą zmieniały położenia i nie przeniosą sygnału alarmującego na inne elementy układu. Należy tak dobierać popychacze, by okres ich drgań własnych nie pokrywał się z drganiami silnika. Okres drgań własnych zależy od średnicy rurki, jej grubości, a w największym stopniu od długości. Dajemy więc możliwie najkrótsze popychacze i sprawa załatwiona.

— Jasne, Wiesiu. Powiedz jeszcze jak wygląda sprawa z przyrządami pokładowymi, bo przecież są one bardzo precyzyjne i delikatne, a mimo to nie psują się tak jak te woltomierze i amperomierze w trolejbusie.

— Tu trafiłeś w sedno. Otóż przyrządy pokładowe są precyzyjne, ale nie są takie delikatne jakby się wydawało. Każdy z przyrządów zanim zostanie zmontowany w samolocie — przechodzi „przeszkolenie" na „trzęsionce". Na specjalnej maszynie trzęsie się taki delikwent i wtedy sprawdza się czy te „dreszcze" nie wpływają źle na wskazania. Nawet żarówki muszą przez kilka dni popracować na takim „mającym wiecznego stracha" stoliku, nim uzna się je za dobre do konstrukcji lotniczej. Oczywiście konstruktorzy chcąc przedłużyć życie przyrządów, dbają o to by drgania zmniejszyć. Jednym z najczęściej stosowanych sposobów jest amortyzacja tablicy z przyrządami przez zastosowanie „Lordów".

— Czego? Lordów? Przecież ci arystokraci angielscy na pewno nie godzą się na pracę przy amortyzacji tablicy przyrządów!

— Nie o to chodzi. Nasze lotnicze „lordy" to krążki z twardej gumy, które łagodzą wstrząsy całej tablicy.

— Toś mnie naprawdę zaskoczył tymi „lordami". Dobry pomysł, żeby wieszać tablice pokładowe na „lordach". Pamiętaj Wiesiu, że na zakończenie naszych rozmówek musisz opowiedzieć mi o drganiach silnika! Czołem, bo muszę tu wyskoczyć!

Wyskoczyłem prosto w objęcia milicjanta i musiałem zapłacić mandat. Fakt ten podaję jako ostrzeżenie dla „skaczących" czytelników. Dotyczy to oczywiście tych, którzy naruszają przepisy ruchu, w żadnym zaś wypadku — spadochroniarzy!

I. R.

ROZRZĄD SILNIKA GWIAŹDZISTEGO

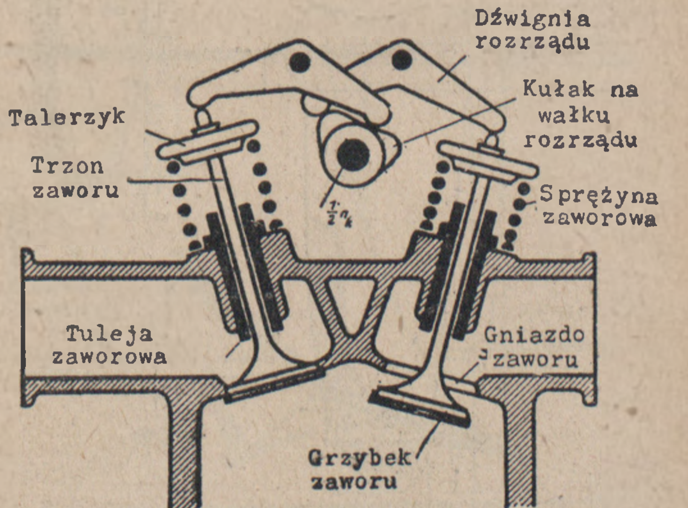
Czy wiecie, w jaki sposób mieszanka (zawiesiny kropelek benzyny w powietrzu) dostarczana jest w jednakowych porcjach co pewien równy okres czasu do cylindra silnika lotniczego? Zagadnienie to jest naprawdę ciekawe i warto się nad nim zastanowić.

Na podstawie poprzednich artykułów wiemy, że silnik gwiaździsty może mieć tylko nieparzystą ilość cylindrów jak np. 3, 5, 7 itd. W naszych rozważaniach będziemy zastanawiali się nad tym, co dzieje się podczas pracy silnika w jednym cylindrze, zdając sobie doskonale z tego sprawę, że w pozostałych cylindrach zachodzą takie same zjawiska — tylko przesunięte w czasie.

W głowicy cylindra mamy dwa kanały zwane fajką wlotową i wylotową, służące do doprowadzenia mieszanki do cylindra i odprowadzenia z niego spalin. Mieszanka po wyjściu z gaźnika przechodzi do fajki wlotowej głowicy cylindra, gdzie napotyka na zawór wlotowy.

Widzimy, że urządzenie, które będzie nam służyło do otwierania w odpowiednich momentach zaworu wlotowego i wylotowego będzie musiało być skonstruowane tak, by w momencie gdy nastąpi już spalenie mieszanki i wykonanie pracy przez gazy powstałe ze spalania mieszanki, został otworzony zawór wylotowy. Wówczas spaliny będą mogły wydostać się z cylindra poprzez fajkę wylotową nazewnątrz silnika, potem zaś otworzy się zawór wlotowy umożliwiający wejście nowej porcji mieszanki do cylindra. Całe to urządzenie nazywamy rozrządem.

(c. d. na str. 348)



NOWE MOŻLIWOŚCI MODELARSTWA

„Samolot zbudowany przez Wacka przeleciał strugę i powiadam ci, lata, naprawdę lata"...

„Samolot" Wacka po bliższych oględzinach okazał się małym modelem szybowca, wykonanym z kawałka kory (kadłub) i odpadków tektury (skrzydła i stateczniki). Trafnie uchwycona sylwetka i dobrane odpowiednio proporcje sprawiły, że model Wacka latał dobrze. Przekonałem się o tym osobiście, spędzając kilka dni w jednej ze wsi podwarszawskich. Wacek nie miał pojęcia o podstawowych zasadach projektowania modeli, nigdy zresztą modeli latających nie widział poza prawdziwym szybowcem, który raz przygodnie wylądował w kartoflisku pod wsią rodzinną Wacka.

Nie wiem, kto nauczył Wacka oblatywania, dość trudnego zresztą przy takim modelu, kto podsunął mu pomysł wykorzystania procy jako katapulty startowej, wiem jedno: model bardzo dobrze latał i został wykonany bardzo szybko z materiałów łatwych do zdobycia na wsi.

Długo oglądałem osobliwy model, pracę mojego młodziutkiego kolegi, która była wyrazem jego wielkiego zapału do lotnictwa.

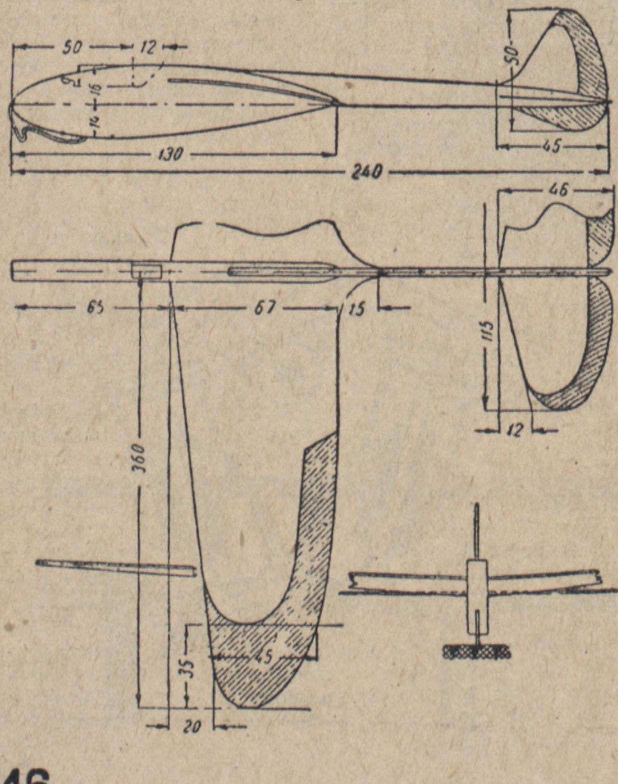
Ciekawe obserwacje na wsi, gdzie trzeba przyznać, młodzież ma większe zdolności do tworzenia rzeczy nowych, do oglądania przyrody, jednym słowem do tego co nazywamy bardzo mądrze zmysłem konstrukcyjnym — fantazją twórczą, nasunęły mi pewne pomysły odnośnie wypróbowania nowego działu małego lotnictwa: latających modeli drewnianych. A więc nie kartonowych, bo to jest obowiązujący wstęp na drogę lotniczą a modeli bardzo prymitywnych, ale wykonanych już z bardziej „lotniczych" tworzyw, jakimi są: drewno, kora tektura i sklejka.

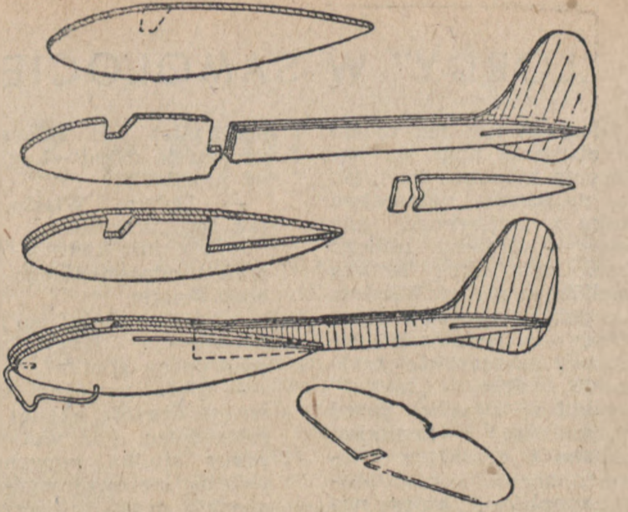
Do tej pory niewiele uwagi poświęcono tego rodzaju modelom, starając się przy zakładaniu nowego koła modelarzy, czy modelarni, budować od razu „normalne" modele latające; profilowane kryte papierem, no i wymagające odpowiednich środków materiałowych i — finansowych.

Celem zapoznania naszych Czytelników z różnymi możliwościami pracy w małym lotnictwie warto podać nieco danych o modelach, których budowa również daje duże korzyści szkoleniowe i jest doskonałym wstępem do dalszej pracy modelarskiej.

* * *

Rys. 1





Rys. 2

Modele, które będziemy omawiali — to niewielkie konstrukcje wykonane najczęściej z drewna sosnowego lub też z różnych pomocniczych materiałów, jak: sklejka, tektura, drut żelazny i stalowy, korek i kora sosnowa.

Wtajemniczeni w arkana aerodynamiki zapewne zaprotestują. Jak to! Pocóż budować małe modele, które latają o wiele gorzej od dużych? Po co budować modele, które może wcale nie będą latać?

To że małe — zgoda. Ale, że nie będą latać, to nieprawda. Modele małe, modele drewniane latają bardzo dobrze jak na swoje mikroskopijne rozmiary. Zresztą inicjatywa nigdy nie może być hamowana — model tego typu można również wykonać nawet o rozpiętości do 1 000 mm. Przypomnieć warto, że w czasie zawodów modeli szybowców w ZSRR na Koktebelu (Krym) model omawianego typu o rozpiętości skrzydeł 800 mm utrzymał się na zboczu prawie godzinę. Inny wypadek — model wykonany z sosny i balsy o rozpiętości skrzydeł około 500 mm utrzymał się w powietrzu po starcie z ręki (z terenu płaskiego) 39 minut 30 sekund.

Zagranicą dość popularne są modele całobalsowej konstrukcji, które stanowią osobną kategorię na zawodach.

Dobrze opracowany i zbudowany model omawianego typu może podczas odpowiednich warunków i przy dostatecznie opanowanej technice startu uzyskać czas lotu wynoszący kilka minut.

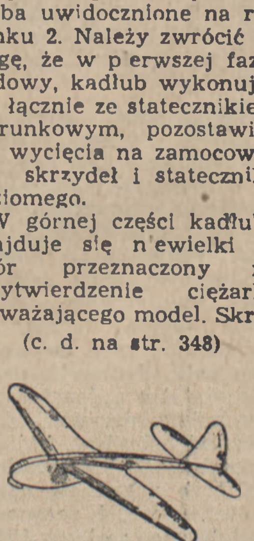
Opis rozpoczynamy od modelu szybowca na procę. Model ten konstrukcji doświadczonego modelarza radzieckiego J. Babajewa pozwoli na dokładne zaznajomienie się z tym rodzajem małego lotnictwa. Model Babajewa, którego plan podano na rysunku 1. jest wykonany z sosny i sklejki. Ma rozpiętość 720 mm i długość 240 mm. Resztę wymiarów odczytamy na rysunku.

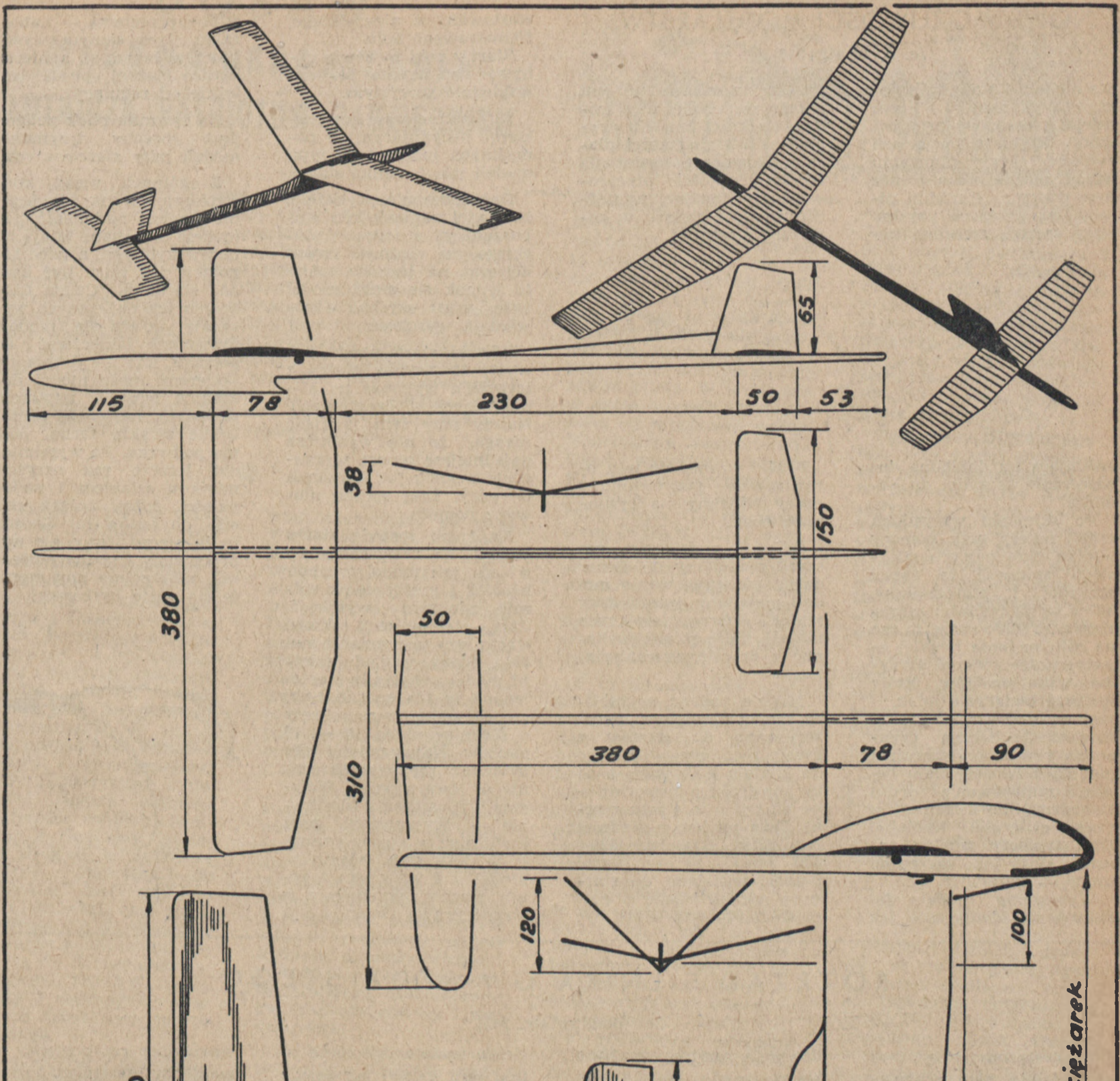


Pracę należy rozpocząć od budowy kadłuba. W tym celu ze sklejki 1,5 mm grubości wycinamy piłeczką poszczególne części kadłuba uwidocznione na rysunku 2. Należy zwrócić uwagę, że w pierwszej fazie budowy, kadłub wykonujemy łącznie ze statecznikiem kierunkowym, pozostawiając wycięcia na zamocowanie skrzydeł i statecznika poziomego.

W górnej części kadłuba znajduje się niewielki otwór przeznaczony na przytwierdzenie ciężarka wyważającego model. Skrzy

(c. d. na str. 348)



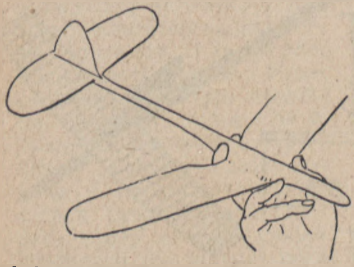


115
78
230
50
53
65
38
150
380
50
310
380
78
90
120
100
ciężarek
900
330
126
45
45
80
78
170
50

NOWE MOŻLIWOŚCI MODELARSTWA

(c. d. ze str. 346)

dla modelu i statecznik poziomy wykonane są z 1 mm sklejki i osadzone przy pomocy kleju w nacięciach kadłuba. Przy piłowaniu nacięć można sobie pomóc tnąc dwiema cienkimi piłeczkami przez co uzyskujemy szerszą szczelinę po-



zwalającą na dokładne dopasowanie skrzydeł do kadłuba.

Po sklejeniu wszystkich części należy przy pomocy pilnika lub papieru szklistego spiłować te części skrzydeł i stateczników, które są na rysunku zakreskowane. Spiłowanie to ma na celu nadanie pewnej elastyczności końcom skrzydeł i stateczników, które spełniać będą rolę lotek i sterów podczas regulacji modelu. Ostateczną czynnością przed oczyszczeniem modelu z resztek kleju będzie zamocowanie drutu stalowego, lub żelaznego w przedniej części kadłuba. Drut wygięty według rysunku służy jako zaczep do procy — katapulty.

Wyważania modelu dokonuje się identycznie jak w kartonówkach to jest należy się starać, aby środek ciężkości modelu wypadł w 1/3 głęgokości płata. Regulację położenia środka ciężkości przeprowadzamy dodając, względnie ujmując ciężaru w komorze balastowej.



Model gotowy do lotu oraz sposób startowania z procy widzimy na rysunkach obok.

Celem zechęcenia naszych modelarzy do samodzielnego opracowania modeli podajemy jeszcze trzy szkice dobrze latających modeli, które można wykonać z dowolnych materiałów.

Modele podane na tablicy nie są specjalnie przystosowane do startów z procy w przeciwieństwie do modelu Babajewa, a są to konstrukcje przewidziane na hol i do startu z ręki. Dwa modele o średniej rozpiętości skrzydeł (380 i 330 mm) są typowymi przedstawicielami do startu z ręki, a model o rozpiętości 900 mm może być startowany z niewielkiego, 30 metrowego holu.

Start z ręki może się odbywać w terenie płaskim względnie górzystym.

Najistotniejszym czynnikiem decydującym o pomyślnych lotach tego typu modeli jest technika startu.

Doświadczenie wykazało, że model odpowiednio wypuszczony z terenu płaskiego ma możność nawet ucieczki na termice. Aby to jednak się stało, model nasz musi uzyskać odpowiednią wysokość.

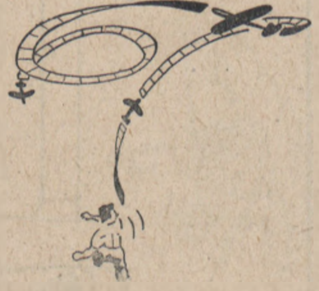
Wysoki start, nawet powyżej 15 metrów można z łatwością wykonać po kilkakrotnych ćwiczeniach. Należy przy tym zwrócić uwagę, że nie wystarcza najsilniejsze nawet wyrzucenie modelu jak kamienia do góry. Taki sposób niewiele pomoże.

Najlepszą metodę startu podano na rysunku, gdzie widać jak model w „półbeczce" i następnie w spirali zdobywa wysokość. Cała tajemnica takiego startu leży w regulacji modelu. Stery, względnie lotki modelu winny być ustawione w ten sposób, aby model wykonywał skręty o średnicy około 10 — 12 metrów. Najwygodniej gdy ustawimy model na skręcanie w lewą stronę. Wówczas wypuszczamy (dosłownie — wyrzucamy) nasz szybowiec w stronę prawą. I to jest cała tajemnica. Model pod wpływem reakcji sterów wyrzucony w stronę prawą obraca się w stronę przeciwną — nabierając tym samym wysokości w łagodnej, a nieraz bardzo ciasnej spirali (zależnie od regulacji).

Na rysunku obok podano dwa sposoby trzymania modeli przy starcie z ręki.

Z ogólnych uwag konstrukcyjnych na zakończenie trzeba nadmienić, że modele omawiane latają na dużej szybkości, a więc regulacja ich musi być bardzo staranna. Celem uzyskania jak najlepszych wyników poleca się modele drewniane lakierować do połysku. Kto nie dysponuje lakierem, może model dokładnie oczyścić papierem szklanym, następnie pomalować zwykłą farbą, jaką ma pod ręką. Po wyschnięciu jeszcze raz oczyścić miałkim szlakiem i nadać całości dobry połysk pastą do butów (!). Sposób może niecodzienny, ale wypróbowany i godny polecenia, szczególnie gdy stosuje się pastę bezbarwną.

P. E.



ROZRZĄD SILNIKA GWIAŹDZISTEGO

(dok. ze str. 345)

Zamieszczony rysunek przedstawia nam schematycznie zasadnicze części rozrządu we wzajemnej współpracy. Tarczowa krzywka jeżeli obróci się o kąt $-\alpha$, to wówczas garb na krzywce zaatakuje dźwignię i spowoduje nacisk na zawór, a tym samym otwarcie zaworu wlotowego. Wielkość przesunięcia się zaworu, a co za tym idzie i wielkość utworzonej w ten sposób szczeliny umożliwiającej dostanie się odpowiedniej ilości mieszanki do cylindra zależy od wysokości garbu na tarczy krzywkowej.

Jeżeli krzywka tarczowa obróci się o taki kąt, że dźwignia rozrządu znajdzie się po drugiej stronie garbu i wraz z obrotem krzywki zacznie posuwać się w kierunku pionowym w dół, wówczas sprężyna, która jest umieszczona w stanie naprężonym pod talerzykiem połączonym z zaworem rozpręża się, powodując tym samym przesuw zaworu do góry, a więc i zamknięcie dopływu mieszanki. Mieszanka zostaje teraz sprężona przez poruszający się w górę tłok i spalona. Powstałe spaliny po wykonaniu przez nie suwu roboczego musimy odprowadzić przez otwarcie w odpowiednim momencie zaworu wylotowego. Otwarcie to zostaje dokonane w taki sam sposób jak zaworu wlotowego.

Wyłania się tutaj teraz bardzo istotne zagadnienie — w jaki sposób zsynchronizować odpowiednie otwarcie zaworu wlotowego i wylotowego. Konstrukcja ta polega na tym, że na wałku umieszczonym współ środkowo z wałem korbowym silnika, napędzanym za pomocą kół zębatych osadza się tarczę krzywkową. Na zewnętrznym obwodzie krzywki znajdują się dwa rzędy kułaków (garbów). Jeden rząd służy do uruchomienia zaworów wlotu, drugi wylotu. Naturalnie kułaki te, są tak wzajemnie rozstawione, że pomiędzy otwarciem zaworu wydechowego a otwarciem wlotowego upływa odpowiedni okres czasu by spaliny mogły opuścić cylinder. Czas opróżniania się cylindra ze spalin jak i czas, podczas którego mieszanka dostaje się do cylindra jest rzędu ułamka sekundy.

Widzimy więc, że rozrząd jako mechanizm jest bardzo ważnym elementem w silniku. Od dobrego skonstruowania rozrządu zależy bowiem w dużym stopniu właściwa i ekonomiczna praca silnika.

MARIAN DRÓŻDŻ



DOSAW

MASOWA ORGANIZACJA LOTNICZA PATRIOTÓW RADZIECKICH

Dużo pisaliśmy i piszemy w SiM -ie o DOSAW-ie. Przytaczamy Wam przykłady z życia DOSAW, radzimy wzorować się na nich, opowiadamy o życiu, działalności i osiągnięciach tej organizacji. Sądzimy jednak, że nie orientujecie się jeszcze dostatecznie w całokształcie zagadnień dotyczących DOSAW-u — jego charakterze, organizacji, metodach pracy. To też dziś chcemy w krótkiej pogadance, przeznaczonej dla Kursów Wstępnych Wiadomości Lotniczych, zapoznać Was z tymi problemami. Pragnęlibyśmy, abyście mogli na podstawie tego artykułu uzupełnić swe wiadomości i usprawnić pracę w kołach LL, abyście wzorując się na radzieckim DOSAW-ie stali się aktywnymi i pełnowartościowymi członkami naszej organizacji.

●

DOSAW — jest to skrót, który w tłumaczeniu polskim znaczy: **Społeczne Towarzystwo Współpracy z Lotnictwem.** DOSAW jest organizacją rozwijającą szeroką i różnorodną działalność, skupiającą dziesiątki tysięcy ludzi różnego wieku i różnych zawodów. Pobudki, którymi kierują się oni przy wstępowaniu do organizacji, są różne: jedni pragną brać udział w masowo - propagandowej pracy Towarzystwa i poznawać zawsze aktualne wiadomości naukowo-techniczne z dziedziny lotnictwa; drugich, a zwłaszcza młodzież przyciąga do DOSAW-u chęć zdobycia fachu lotniczego, chęć przygotowania się do zaszczytnej służby w lotnictwie; inni dążą do doskonalenia w szeregach DOSAW swej wiedzy i doświadczenia w różnych dziedzinach sportu lotniczego.

Zasadniczym i decydującym ogniwem Towarzystwa jest **organizacja podstawowa.** W jej ramach tworzą się **kółka lotnicze,** których członkowie uczą się różnych specjalności lotniczych, w zależności od charakteru kółka. Tutaj doświadczeni fachowcy i sportowcy, rekrutujący się częściowo ze zdemobilizowanych lotników wojskowych, częściowo z pilotów sportowych przekazują młodzieży swą wiedzę i doświadczenie. Co rok organizacja podstawowa wybiera **komitet,** który jest jej władzą.

Członkiem DOSAW może być każdy obywatel Związku Radzieckiego który ukończył 15 lat życia. Każdy członek może wybrać interesującą go gałąź wiedzy lotniczej, lub sportu lotniczego, w której pragnie się szkolić. **Ma również prawo** wybierać i być wybranym do władz DOSAW. Z drugiej strony każdy członek DOSAW obowiązany jest przestrzegać statutu i regulaminów Towarzystwa, brać udział w pracy jednej z organizacji podstawowych i popularyzować wśród ludności cele i zadania DOSAW.

Zadania DOSAW są następujące: 1) **werbowanie nowych członków do organizacji; 2) popularyzowanie wiedzy lotniczej wśród członków organizacji i szerokich rzesz społeczeństwa; 3) szkolenie członków w różnych specjalnościach lotniczych; 4) umasawianie i podnoszenie poziomu sportu lotniczego, szybowcowego, spadochronowego i modelarstwa.**

W tym celu podstawowe organizacje DOSAW tworzą kółka i organizują kursy szkoleniowe, przeprowadzają masową agitację, uczestniczą w pracach aeroklubów itd.

Zakrojona na szeroką skalę propaganda lotnictwa i szerzenie wiedzy lotniczej jest podstawą działalności organizacji DOSAW. Formami tej propagandy są odczyty, pogadanki, wycieczki, pokazy lotnicze, szybowcowe spadochronowe i modelarskie, wystawy, filmy, radio, prasa. Wszystkie te formy są stosunkowo łatwe do realizowania i powinny one stanowić wzór dla pracy każdej organizacji LL.

Zarówno w Związku Radzieckim, jak i u nas daje się zauważyć fakt, że największą popularnością wśród młodzieży cieszy się zawód pilota. Tłumaczy się to między innymi tym, że nie wszyscy, którzy chcą poświęcić się lotnictwu wiedzą, że jest tu wiele specjalności, które są nie mniej ciekawe, skomplikowane i pożyteczne dla kraju, niż zawód pilota. W lotnictwie w ogóle wszystkie specjalności są jednakowo ważne. Współczesny samolot wymaga wysokiego stopnia wyszkolenia lotniczego całej załogi i pracowników naziemnych. To też zadaniem DOSAW, jak i zadaniem organizacji LL, jest uświadomienie wszystkich członków o możliwościach i właściwościach różnorodnych zawodów lotniczych oraz organizowanie nauki tych zawodów.

I tu właśnie leży wielkie znaczenie aeroklubów DOSAW, których działalność nastawiona jest nie tylko na szkolenie sportowców lotniczych, ale również na przygotowanie specjalistów lotniczych — techników, radiotelegrafistów, mechaników pokładowych i innych.

Aerokluby radzieckie — to nie zamknięte szkoły dla wybranych, jak to ma miejsce w krajach kapitalistycznych. Aerokluby radzieckie są masowymi ośrodkami pracy szkoleniowo-sportowej, dostępnymi dla wszystkich członków DOSAW, dla wszystkich ludzi pracy.

Trudno w krótkiej pogadance omówić bogatą i różnorodną działalność aeroklubów DOSAW. Możemy Wam jednak poradzić, abyście zajrzeli do numeru 2 miesięcznika „Skrzydlata Polska" (1951 r.), gdzie na przykładzie aeroklubu moskiewskiego, aeroklubu przodującego, o bogatych tradycjach i wielkim doświadczeniu dowiecie się dokładnie, jak powinna wyglądać praca w aeroklubie.

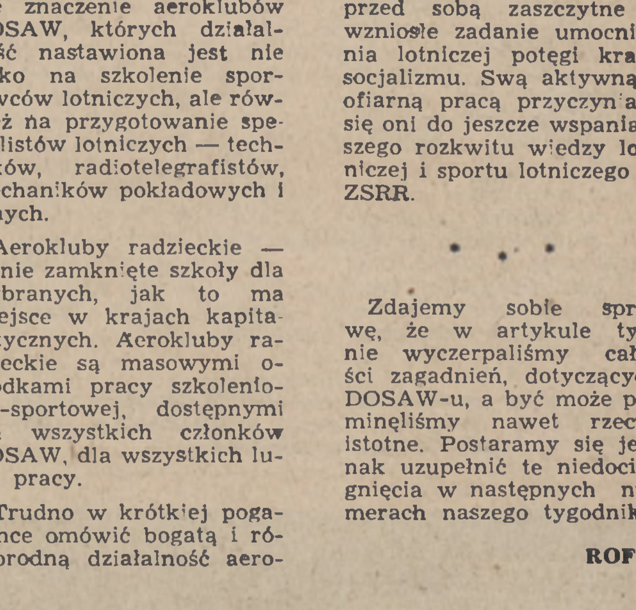
Organizacje DOSAW działają przy ścisłej współpracy i pod bezpośrednim kierownictwem Partii Komunistycznej, która nadaje Towarzystwu linię rozwojową i udziela mu wszechstronnej pomocy. **Ścisły kontakt utrzymuje również DOSAW z organizacją komsomolską i związkami zawodowymi.**

Radzieccy patrioci, zrzeszeni w masowej organizacji DOSAW-u postawili przed sobą zaszczytne i wzniosłe zadanie umocnienia lotniczej potęgi kraju socjalizmu. Swą aktywną i ofiarną pracą przyczyniają się oni do jeszcze wspanialszego rozkwitu wiedzy lotniczej i sportu lotniczego w ZSRR.

• • •

Zdajemy sobie sprawę, że w artykule tym nie wyczerpaliśmy całości zagadnień, dotyczących DOSAW-u, a być może pominęliśmy nawet rzeczy istotne. Postaramy się jednak uzupełnić te niedociągnięcia w następnych numerach naszego tygodnika

ROF



KORESPONDENCI • SIMU donoszą

COŚ TU NIE JEST W PORZĄDKU!

„W Świętochłowicach w dniu 29 kwietnia br. miało miejsce uroczyste otwarcie modelarni i ośrodka propagandowego Ligi Lotniczej, założonego staraniem członków tej organizacji przy hucie „Florian". Po przecięciu symbolicznej wstęgi, szereg wysoko postawionych osobistości wygłosiło okolicznościowe przemówienia, w których podkreślono znaczenie doniosłego faktu otwarcia nowej placówki LL. Po przemówieniach zespół harmonistów, złożony z chłopców i dziewcząt odegrał we wzruszający sposób kilka tang i innych najnowszych przeboi.

Po tej krótkiej części artystycznej zebrani w podniosłym nastroju udali się na bankiet do jednego z miejscowych klubów. Starannie zaopatrzony bufet sprawił, że wkrótce nastrój z podniosłego przeszedł w bojowy. Wypito wielką ilość toastów za pomyślność dalszego rozwoju świętochłowickiej LL. Po kilku godzinach uczestnicy uroczystości udali się do domów, unosząc ze sobą niezapomniane wrażenia".

Widzę, jak niektórzy z Was z niepokojem spoglądają na okładkę by sprawdzić datę wydania niniejszego numeru SiM-u. Nie! Nie mylicie się! Macie przed sobą ostatnie wydanie. Gdyby nie data przypominająca o tym, że rzeczywiście żyjemy w roku 1951, można by przypuszczać, że powyższe sprawozdanie opisuje powiedzmy — otwarcie ośrodka propagandowego LOPP za dawnych sanacyjnych czasów! W ten właśnie sposób opisywano bowiem przed wojną wydarzenia na lotniczym terenie. Wszystko się zgadza: i wstęga i bankiet...

Czy jednak wszystko się zgadza? Chyba nie? Otwarcie Ośrodka Propagandowego to chwila uroczysta. Nawet bardzo uroczysta. Oddanie jeszcze jednej modelarni w ręce robotniczej młodzieży, która będzie podnosić w niej poziom swych wiadomości lotniczych — jest poważnym zwycięstwem nie tylko samych organizatorów, ale przede wszystkim tych, którym nowa placówka ma służyć. My jednak tej młodzieży tam nie widzieliśmy. A raczej widzieliśmy tłoczących się do drzwi chłopców i dziewczęta — nie starczyło jednak dla nich miejsca we wspaniale udekorowanym wnętrzu szczelnie wypełnionym „prezesami", „wiceprezesami" i innymi ważnymi osobistościami.

Czy wszystko się zgadza? Chyba jednak nie! To nie „dawne dobre sanacyjne czasy". Żyjemy w siódmym roku Władzy Ludowej. Czas zrozumieć, że uroczystość otwarcia nowej placówki LL nie jest i nie może być okazją do urządzania bankietów. Czas zrozumieć, że nowopowstała modelarnia ma służyć młodzieży i że jej otwarcie jest uroczystą chwilą nie dla „osobistości", a właśnie dla tej młodzieży! — To chyba jasne!

Dziwna wydaje nam się obojętność wobec tej sprawy Organizacji Partyjnej i ZMP-owskiej przy hucie „Florian", które winny otaczać wnikliwą opieką każdą organizację na swym terenie, a więc także i Ligę Lotniczą. Jak można było dopuścić do takiego wypaczenia charakteru uroczystości! Odpowiedzialność za tę sprawę spada w dużej części na Zarząd Okręgu Katowickiego LL, który wykazał się tutaj całkowitą nieudolnością. Zarząd Okręgu Katowickiego LL, jako instytucja nadrzędna winna kierować młodą, niedoświadczoną organizacją LL w Świętochłowicach, a nie ograniczać się, jak to miało miejsce, do uczestnictwa w „uroczystym bankiecie".

To co powiedzieliśmy powyżej, nie umniejsza zasług wniesionych w uruchomienie Ośrodka przez członków świętochłowickiej LL, bo ich ofiarna praca, a „bankiet prezesów" — to są dwie różne i bardzo odległe sprawy! Pięknie prezentujący się obecnie lokal, był przedtem obrazem nędzy i rozpaczy. Dzięki bezinteresownej pracy członków Koła LL przy hucie „Florian", dzięki ich prawdziwemu zapałowi, w krótkim czasie modelarnia została wyremontowana i bogato wyposażona w maszyny i narzędzia. W szczególności uznanie należy się brygadzie elektryków z kol. Królikiewiczem na czele oraz kol. Ludwikowi Puzoniowi, który był główną sprężyną w akcji założenia Ośrodka. Im więc i wszystkim tym, którzy przyczynili się do jego otwarcia, składamy słowa uznania i życzenia owocnej pracy. Zaś Zarządowi Okręgu Katowickiego LL i organizatorom opisanej na wstępie „imprezy" — życzymy chwili zastanowienia i wyciągnięcia właściwych wniosków! Zwalczajcie burżuazyjne i drobnomieszczańskie nawyki i przyzwyczajenia. Liga Lotnicza — to nie LOPP, a rok 1951, drugi rok Planu 6-letniego—to nie rok 1939!

R.

Na chwilę przed otwarciem Ośrodka Propagandowego LL w Świętochłowicach, uruchomionego staraniem członków miejscowej LL.

Foto: LL



Z ŻYCIA KÓŁ LL

TRAKTORZYŚCI Z PŁOŃSKA BUDUJĄ MODELE

Koło LL w Płońsku liczy 20 czynnych członków, traktorzystów POM-u. Założone przed kilkoma tygodniami przejawia żywą działalność. Jego członkowie założyli i wzięli w opiekę koło wiejskie w Spółdzielni Produkcyjnej w Szpundowie, koło przy TPD i kole przy szkole ogólnokształcącej w Płońsku. W ostatnich dniach założona została modelarnia LL licząca 15 członków.

Wszystko byłoby dobrze lecz Zarząd Okręgu Warszawskiego LL nie pamięta o nas. Jesteśmy zdani na własne siły. Uważamy, że Płońsk, to przecież nie tylko martwy punkt na mapie!

Mieczysław Nere
z Płońska

DLACZEGO W CZELADZI NIE MA MODELARNI?

W Czeladzi jest wielu chłopców, którzy chcieliby budować modele, lecz niestety, nikt się tym nie zainteresował. Zarząd Oddziału Miejskiego LL w Czeladzi do tej pory nie zorganizował modelarni lotniczej, a przecież obowiązkiem Zarządu jest udostępnić chętnej młodzieży szkolenie modelarskie.

W Katowicach mieści się Zarząd Okręgu LL, lecz często zapomina o mieście Czeladzi i kontroli pracy tamtejszego Oddziału.

Edward Wałoła
z Czeladzi

Oddział Miejski LL w Inowrocławiu przyjmuje zapisy kandydatów na kurs instruktorów spadochronowych. Uczestnicy kursu uczyć się będą na wykładach teoretycznych, a zajęcia praktyczne odbędą w ciągu 3-ch miesięcy.

—X—

Nowy Zarząd LL w Puławach rozwija żywą działalność popularyzując lotnictwo wśród społeczeństwa. Założono jedno Koło terenowe LL w Markuszowie i cztery Koła — przy puławskich szkołach średnich. W najbliższym czasie powstaną Koła w PGR-ach, spółdzielniach produkcyjnych oraz zakładach pracy w Puławach

—X—



Kilka naszych ostatnich poczt poświęconych było prawie wyłącznie wyjaśnieniom dotyczącym szkolenia lotniczego. Spowodowało to oczywiście ogromne (i słuszne) oburzenie tych czytelników, którzy prosili nas o wyjaśnienia z innych interesujących dziedzin. Pragnąc im wynagrodzić tę krzywdę poświęcamy dzisiejszą pocztę w większości odpowiedziom indywidualnym. Na końcu kwitujemy odbiór listów w sprawach szkoleniowych i radzimy pytającym co mają robić, by wyjaśnić swe wątpliwości.

A więc zaczynamy:

Kol. **JAN KNASAŁA** z Uniegoszczy był niedawno na filmie „Pierwszy start". Cały film bardzo mu się podobał, a najbardziej melodia śpiewana przez junaków w przedziale kolejowym. W związku z tym kol. Knasała prosi nas o zamieszczenie słów tej piosenki. Postaramy się spełnić to życzenie i umieścić na łamach SiM-u pełny tekst wraz z melodią tej popularnej już piosenki, co zresztą przyrzekaliśmy już Czytelnikom w jednym z poprzednich numerów SiM-u.

Kol. **STANISŁAW CZERNIEWSKI** z Kraśnika prosi nas o przysłanie książki Misztala pt. „Budowa płatowców". Musimy Kolegę rozczarować wyjaśniając, że redakcja SiM-u nie zajmuje się wysyłką książek. Radzimy skierować zamówienie do Centrali Obrotu Księgarskiego „Dom Książki". Placówki tej instytucji znajdują się w każdym większym mieście. Na wszelki wypadek podajemy adres jednej z warszawskich księgarni „Domu Książki": Warszawa, Aleja Pierwszej Armii WP Nr 16.

Poważny problem do rozwiązania ma nasz stały czytelnik, kol. **STANISŁAW ZUZAK** z **Krosna**. Kolega Zuzak prosi nas mianowicie, abyśmy mu pomogli nakłonić jego rodziców do podpisania zezwolenia, które trzeba załączyć do podania na szkolenie szybowcowe.

Drogi Kolego! Sprawa nie jest prosta. Nie możemy namawiać Waszych rodziców do podjęcia tego kroku — musicie dokonać tego sami. Możemy podać najwyżej kilka informacji, które powinny rozwiać wątpliwości Waszych rodziców. Wątpliwości te dotyczą zapewne zdania zawartego w zezwoleniu, a mówiącego, że za ewentualne wypadki kandydata w czasie szkolenia Liga Lotnicza nie ponosi odpowiedzialności.

Należy tu wyjaśnić, że wypadki podczas szkolenia są niezwykle rzadkie. Zawdzięczać to należy bardzo wielu czynnikom. Każdy uczestnik kursu szybowcowego (ew. silnikowego) musi dokładnie zapoznać się z działaniem i zasadami obsługi sprzętu, z którego będzie korzystał. Każdy szkolący się musi zdać egzamin z tej części szkolenia — w wypadku przeciwnym nie zostaje dopuszczony do zajęć praktycznych.

Sprzęt używany do szkolenia i do treningów jest systematycznie kontrolowany. W razie spostrzeżenia najmniejszego uszkodzenia lub niedomagania jakiegokolwiek mechanizmu, szybowiec jest natychmiast oddawany do remontu.

Zasady poruszania się w powietrzu począwszy od startu, lotów chmurnych, wymijania, aż do lądowania ujęte są w specjalne przepisy, przewidujące każdą ewentualność. Wszystkie te przepisy mają na celu podniesienie bezpieczeństwa ruchu w powietrzu. Nieznajomość ich, jak też i innych odnośnie zasad pilotażu i obsługi sprzętu powoduje bezwarunkowe niedopuszczenie ucznia do lotów. Sposoby korzystania z tych przepisów i ich właściwa interpretacja ułatwione są dzięki praktycznym wskazówkom instruktorów, posiadających wieloletnie doświadczenie.

Stosowanie się do wyżej wspomnianych przepisów i pouczeń, znajomość teorii lotu i szeregu innych przedmiotów wykładanych na Kursie Teoretycznym jest gwarancją bezpieczeństwa lotu. **Ewentualność wypadku istnieje tylko wówczas, gdy pilot zlekceważy uwagi lub instrukcje i złamie wymienione powyżej przepisy. Jasnym jest, że Liga Lotnicza nie może brać odpowiedzialności za niesubordynację pilota. Tym właśnie tłumaczy się zawartą w zezwoleniu klauzulę.**

Mamy wrażenie, iż powyższe wyjaśnienie przekona Waszych rodziców. Życzymy powodzenia! Dziękujemy za miły list.

Kol. **ZDZISŁAW ŚPIEWAK** z Łodzi oskarża SiM o to, że zbyt mało miejsca poświęca wiadomościom z życia ZSRR oraz, że nie omawia najnowszych radzieckich konstrukcji lotniczych. Mamy wrażenie, że pretensje Kolegi są tylko częściowo słuszne, bowiem każdy numer SiM-u zawiera conajmniej 2 strony wiadomości radzieckich. Jeśli chodzi o lotnicze konstrukcje radzieckie, to staramy się o ile to możliwe, podawać ich jak najwięcej. Dziękujemy za pozdrowienia.

Kol. **ZDZISŁAWA SIKORSKIEGO** z **Rudnika nad Sanem** prosimy o kierowanie listów do mgra Parczewskiego na adres naszej redakcji.

Kol. **JAROSŁAW MAUZAGEN** z Kędzierzyna skarży się, że na terenie tej miejscowości nie istnieje ani jedno Koło LL. To rzeczywiście niedobrze! Ale jest na to rada. Załóżcie Koło sami. O tym jak to zrobić, pisaliśmy już kilkakrotnie w naszych pocztach (patrz SiM Nr Nr: 10, 12, 13). Przy zakładaniu Koła poproście o pomoc członków LL z Miejskiej Rady Narodowej w Koźlu, którzy na pewno Wam jej nie odmówią. Wypowiedź kierownika Szkoły Podstawowej Nr 1 w Koźlu, który na Waszą prośbę o założenie Koła LL odpowiedział: „że wystarczy Koło Ligi Morskiej" uważamy za wysoce niewłaściwą. Mamy nadzieję, że jego stosunek do tej sprawy ulegnie zmianie. Tymczasem nie zrażajcie się trudnościami i żwawo przystępujcie do pracy!

Kol. **MARIAN SIEŃKOWSKI** z **Augustowa** podobnie jak kol. Czerniewski prosi nas o przysłanie książki. Wyjaśniamy ponownie, że redakcja książek nie wysyła. Wiadomości z dziedziny teorii możecie zaczerpnąć z cyklu artykułów pt. „Teoretyczny Kurs Szybowcowy" zamieszczony poprzednio w roczniku SiM-u z 1947 roku. Rocznik ten możecie nabyć w naszej redakcji po wpłaceniu sumy 15,60 zł.

Kol. **BOLESŁAWOWI KRZYWOŹDZIAKOWI** z Opola z żalem donosimy, że jego wiersz nie nadaje się do druku. Zarówno tematyka jak i język nie pozwalają na publikację. Radzimy wytrwale dalej pracować. Radzimy przy tym dużo czytać utworów polskich i radzieckich poetów. Równocześnie wyjaśniamy, że jest zupełnie obojętne do jakiej szkoły się zapiszecie. Kandydat do OSL musi w każdym razie umieć matematykę i fizykę „na medal". Trzeba jednak przed tym ukończyć kurs pilotażu szybowcowego i silnikowego!

Kol. **MARKOWI MAJDA** z **Radomia** dziękujemy za miły list. Postaramy się w myśl Waszych wskazówek podnosić poziom naszego pisma. Służymy właśnie Wam, całej polskiej młodzieży lotniczej. Wasze wymagania są dla nas rozkazem!

Uwaga, Koleżanki **ALINA i BARBARA z Cieplic Śląskich!** (nazwiska znane redakcji). Dziwnie nam się nie chce wierzyć, aby tygodnik „Przyjaciółka" odradzał Wam przystąpienie do szkolenia lotniczego, ponieważ „...lotnictwo nie jest zawodem dla kobiety i że w Lidze Lotniczej Was wyśmieją" (!). Takie stanowisko postępowego pisma (a przecież takim pismem jest „Przyjaciółka" niewątpliwie) byłoby zgoła niewytłumaczalne i wprost — fałszywe. Jesteśmy bardzo ciekawi, w którym numerze „Przyjaciółka" udzieliła Wam takiej „rady" i prosimy o listowne powiadomienie nas o tym. Jasne jest, że lotnictwo jest dla kobiety równie dostępnym zawodem, jak i wiele innych. Dowodem tego są kobiety-pilotki radzieckie, których nazwiska zapisane są złotymi zgłoskami w historii ostatniej wojny światowej. Kobiety-lotniczki radzieckie biorą w chwili obecnej aktywny udział w pracy na rzecz gospodarki swego kraju, biją rekordy, ustalają wyczyny...

Nie brak i w Polsce dzielnych pilotów w spódnicach (a raczej pilotek w spodniach). Wystarczy wspomnieć znane nazwiska Wandy Zajączkowskiej, Fydrych Barbary czy Lucyny Wiazło.

Widzicie więc, drogie Koleżanki, że nie ma żadnych przeszkód w Waszej przyszłej karierze lotniczej. Tylko, że jesteście... trochę za młode. Podania o przyjęcie na szkolenie możecie składać dopiero za rok (trzeba mieć 16 lat!). Radzimy przez ten czas nie próżnować i wstąpiwszy do Koła LL, przerabiać materiał Kursu Wstępnego Wiadomości Lotniczych (piszecie, że nie ma u Was Koła — załóżcie; piszemy o tym powyżej!). Mamy nadzieję, że na KWWL-u wytłumaczą Wam, że w Lidze Lotniczej nie uczą latania „dla przyjemności" albo „żeby nosić mundury" — jak piszecie. Nie, tak nie jest. Zastanówcie się, a zrozumiecie. Dziękujemy za pozdrowienia i czekamy na list.

A teraz przejdziemy do spraw szkoleniowych. Mimo, że w każdej prawie poczcie zamieszczamy obszerne wyjaśnienia odnośnie warunków przyjęcia na szkolenie lotnicze, jesteśmy codziennie zasypywani wielką liczbą listów w tej sprawie. W związku z tym dzisiejsza „Poczta" wszystkim niżej wymienionym kolegom radzi, aby poszukali wyjaśnień w pocztach zamieszczonych w 4, 5, 12, 15, 16, 19 i 20 numerach SiM-u z bieżącego roku.

A oto nazwiska: **MARIAN LESZCZYŃSKI** ze Starej, **TADEUSZ MICHNIK** ze wsi Grzędy, **ANDRZEJ KLUI** i **JAN WOJTASZEK** z Józefowa, **KRYSTYNA KUBAN** z Łodzi, **STEFAN WIĘCKOWSKI** z Ogrodzieńca, **WŁADYSŁAW SZTURC** z Ustronia, **JÓZEF MIGDAŁ** z Rudnik, **JOANNA FIODOR** z Olecka, **JAN WASZAK** z Wrześni, **LESZEK TOMASZEWSKI** z Konina, **PIOTR CIAPUŁA** z Krakowa, **ALEKSANDER FEIL** z Krakowa, **ALEKSANDER NIEDZIUŁKA** z Karczewia, **KAZIMIERZ KOKOTKO** z Legnicy oraz kol. **SZAFLAK**. Wszystkim wyżej wymienionym kolegom i koleżankom dziękujemy za miłe listy i życzymy powodzenia na ich drodze do lotnictwa.

R

ODPOWIEDZI ADMINISTRACJI

GRABOWSKI MAREK z Ostrowca, **SZYGENDOWSKI JANUSZ** z Płocka, **PAWLAK ZBIGNIEW** z Żychlina, **FLORKOWSKI ZBIGNIEW** z Białej Krakowskiej, **ZARÓWNY ZYGMUNT**, **KUCHCIŃSKI ZYGMUNT** ze Żnina, woj. bydgoskie, **STANNY HENRYK** z Poznania, **LEWANDOWSKI WALDEMAR** z Płocka, **ŁUKASIEWICZ JANUSZ** z Malborka. Zawiadamiamy Was, że na skutek interwencji w Waszych sprawach w PPK „Ruch" otrzymaliśmy odpowiedź, że powodem nie otrzymywania naszych czasopism była spóźniona wpłata, która wpłynęła już po ustaleniu nakładu. Należność za numery, których nie otrzymaliście została przesunięta na pierwsze miesiące następnego roku. Zaznaczamy przy tym, że opłaty za prenumeratę dokonywać należy w takim terminie, ażeby po obliczeniu czasu trwania przesyłki, wpłynęła do dnia 20-go na miesiąc następny, na adres: PPK „RUCH" — Warszawa, ul. Srebrna 12, numer konta I-15678, podając na odwrocie cel wpłaty.

Stosując się do tych wskazówek unikniecie na przyszłość niepotrzebnej straty czasu.

Brakujące numery jak i roczniki z lat ubiegłych możecie nabyć w redakcji, przesyłając należność przekazem pocztowym na konto PKO I-19795/113 Zarząd Główny Ligi Lotniczej — Redakcja Czasopism Lotniczych.

OBRĄCZKA RYSZARD z Mysłowic — pieniądze otrzymaliśmy, ale nie wiemy dokąd wysłać czasopisma, ponieważ nie podaliście bliższego adresu.

FELSMAN CZESŁAW z Chełmna i **MIKULSKI ZBIGNIEW** z Radkowa — Wasza wpłata jeszcze nie wpłynęła.

OSTROWSKI EUGENIUSZ z Łowicza — ponieważ sprawa się wyjaśniła, przesyłamy Wam zamówione numery SiM-u i „SP".

SUCHOCKI EUGENIUSZ z Włoch koło Warszawy — roczniki wysłaliśmy na Wasz adres, brakujący numer 34 z roku 1947 doślemy wkrótce.

PAWLAK GRZEGORZ z Sieradza — brakujące numery wysłaliśmy na Wasz adres.

PRZEZ LOTNICZE OKULARY

MAŁY SŁOWNIK LOTNICZY

Bardzo często Czytelnicy nasi, zwłaszcza początkujący modelarze, piloci szybowcowi i członkowie kół Ligi Lotniczej zwracają się do redakcji z zapytaniami o wyjaśnienie znaczenia pewnych słów — terminów lotniczych. Odpowiadać listownie — to byłoby tylko połowiczne załatwienie sprawy. Postanowiliśmy więc sprawę rozwiązać inaczej, a mianowicie: — W numerze bieżącym rozpoczynamy druk słownika lotniczego w krótkich odcinkach, starając się podawać jak największą ilość stosowanych terminów lotniczych i znaczeń.

A

Aerodynamika — nauka wchodząca w zakres mechaniki, traktująca o siłach wytwarzanych przez ruch gazów, a w szczególności powietrza. Siły te wykorzystywane były od dawna dla celów praktycznych (np. wiatrak, żaglowiec, sanie żaglowe).

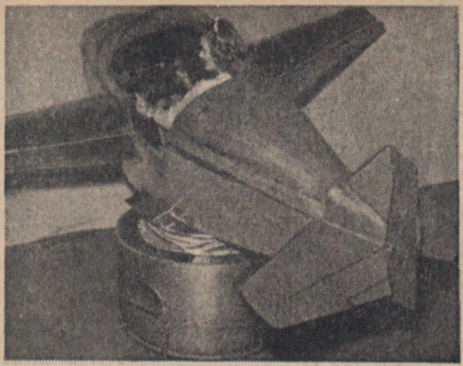
Aerologia — nauka o zjawiskach atmosferycznych: ciśnieniu, temperaturze, wilgotności, powstawaniu chmur.

Aeronauta — dawna nazwa żeglarza powietrznego (pilota balonowego). Obecna nazwa — lotnik.

Aeronawigacja — poprawnie — nawigacja powietrzna. Nauka o sposobach latania dokładnie w obranym kierunku i określonym czasie. Celem umożliwienia nawigacji powietrznej istnieje szereg przyrządów i urządzeń (pokładowych i naziemnych) uniezależniających pilota od warunków atmosferycznych i pory dnia (widoczności terenu)

Aerostat — statek powietrzny lżejszy od powietrza, utrzymujący się statycznie w powietrzu, np. balon wolny, balon na uwięzi.

SAMOLOT W MIESZKANIU



Zasad pilotażu można nauczyć się również w pomieszczeniu zamkniętym, korzystając ze specjalnego urządzenia, t. zw. LINK-TRENERA. Składa się on z makiety samolotu, wyposażonej w kabinę, organa sterowe i przyrządy pokładowe oraz z urządzenia kontrolnego.

Pilot siedząc w kabinie wykonuje zadane przez instruktora ewolucje, które instruktor może kontrolować. LINK szczególne usługi oddaje przy nauce lotów bez widoczności. Urządzenia podobne do pokazanego na powyższym zdjęciu znajdują się w naszych aeroklubach Ligi Lotniczej. Jeżeli chcesz kiedyś spróbować, jak się lata w mieszkaniu, zapisz się jeszcze dzisiaj do Ligi Lotniczej.

SPROSTOWANIE

W 19 numerze SiM-u na stronie 292 w 29 wierszu od dołu w pierwszej szpalcie zostało zniekształcone zdanie, które winno brzmieć: „Na zebraniu produkcyjnym Podstawowa Organizacja Partyjna Poznańskiego Aeroklubu“, a nie jak mylnie podano: „Pomorskiego Aeroklubu“.

NASZA OKŁADKA:

Spadochroniarstwo jest jedną z najpiękniejszych dziedzin sportu lotniczego. W bieżącym sezonie na kursach Ligi Lotniczej wyszkolą się setki przyszłych skoczków spadochronowych. Na zdjęciu: chwilkę po wylądowaniu... Teraz trzeba „zgasić“ czaszę!

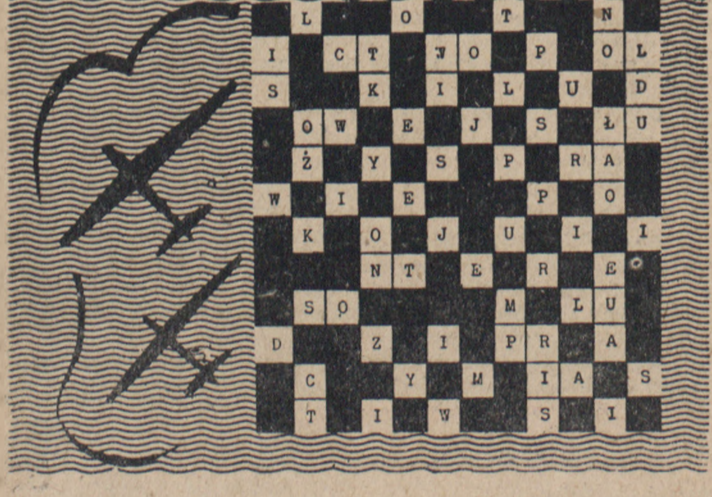
ROZWIĄZANIE ELIMINATKI LOTNICZEJ

Zamieszczona po raz pierwszy w 19 N-rze SiM-u eliminatka lotnicza cieszyła się niebywałym powodzeniem, świadczącym o potrzebie wprowadzenia tego rodzaju rozrywek umysłowych. Nadesłane dotychczas odpowiedzi odznaczają się trafnością rozwiązań. Listę wyróżnionych rozwiązań podamy w następnym (23-cim) numerze SiM-u.

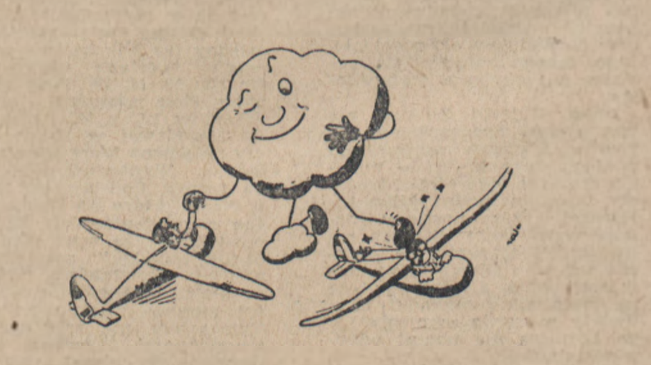
Oto prawidłowe rozwiązanie eliminatki: 1. nazwisko poległego dowódcy Pułku Myśliwskiego „Warszawa“ — Tałdykin. 2. nazwa szybowca treningowego konstrukcji A. Kocjana — Sroka 3. część silnika — cylinder 4. samolot polskiej konstrukcji powojennej — Szpak 5. nazwisko znanego polskiego szybownika — Zientek 6. lotniczy przyrząd nawigacyjny — busola 7. nazwisko znanego konstruktora radzieckiego — Jakowlew 8. część konstrukcji, której nowoczesne samoloty nie posiadają — śmigło 9. nazwa szybowca konstrukcji powojennej — Mucha 10. jednostka, zespół w lotnictwie — eskadra 11. ruch aparatów latających lżejszych i cięższych od powietrza — lot 12. Bohater lotnictwa Związku Radzieckiego, słynny z lotu nad biegunem północnym — Czkałow.

Prawidłowy tekst brzmi: Lotnictwo Polski Ludowej służy sprawie pokoju i interesom ludzi pracy miast i wsi.

W następnych numerach naszego pisma będziemy starali się zamieszczać podobne rozrywki umysłowe. Da się to urzeczywistnić jedynie w wypadku współpracy wszystkich naszych Czytelników, których prosimy o nadsyłanie pomysłów podobnych rozrywek umysłowych (rebusy, logogryfy, eliminatki itp).



PRZED ZAWODAMI SZYBOWCOWYMI



Loty chmurowe, jak się okazuje, nie dla każdego pilota są przyjemne... Zdradzamy tajemnicę: ich powodzenie zależy od opanowania ślepego pilotażu!

WYDAJE: LIGA LOTNICZA

REDAGUJE ZESPÓŁ

Adres redakcji: Warszawa, ulica Ogrodowa 65. Warunki prenumeraty: miesięcznie — 2 zł 40 gr, kwartalnie — 6 zł 60 gr, półrocznie — 12,60 gr, rocznie 24 zł.

Wpłacać czekami na konto PKO I-15678 na adres: Państwowe Przedsiębiorstwo Kolportażu „RUCH“ Warszawa, Plac Trzech Krzyży 16 a. Numery pojedyncze i roczniki z lat ubiegłych można nabyć w redakcji, Warszawa, ulica Ogrodowa 65. Telefon 6-21-48. Zam. 988 2-B-30745